



32º SIC
Seminário de
Iniciação Científica
e Tecnológica da
UFSC
IC e ITI

Novembro de 2022

*Coordenadoria do Programa Institucional de Iniciação Científica e Tecnológica
Superintendência de Projetos
Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação*

Autor: Paola Andréia Santos

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238877>

E-mail: paolla.santoss@hotmail.com.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Farmácia

Instituição: UFSC

Orientador: FILIPE CARVALHO MATHEUS

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS / CIF/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: ATIVIDADES DO BOLSISTA, OBJETIVOS E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Resumo:

A Artrite Reumatoide (AR) é uma doença sistêmica inflamatória de caráter autoimune que tem como principal característica a poliartrite periférica, simétrica, que leva à deformidade e à destruição das articulações por erosão do osso e cartilagem em associação com manifestações sistêmicas como rigidez matinal, fadiga e perda de peso. Devido a pandemia causada pelo SARS-Cov-2, a Farmácia Escola da UFSC, em Florianópolis, realizou diversas modificações para manutenção da dispensação dos medicamentos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF) incluindo os indicados para a AR. Dentre as alterações, houve descentralização da dispensação de alguns medicamentos e implementação do teleatendimento. Sendo assim, o objetivo no presente estudo foi monitorar o tratamento dos pacientes com AR (CID-10 M05, M06) através de um estudo observacional e prospectivo no período de julho/2020 a julho/2021, atendidos pela Farmácia Escola através do CEAF, identificando o perfil sociodemográfico desses pacientes e analisando o tempo de tratamento bem como a efetividade e a segurança. Para a obtenção dos dados, foi feito um levantamento prévio dos pacientes cujos CID-10 estavam incluídos na pesquisa com posterior contato telefônico. Com os dados coletados, obteve-se uma visão geral sobre o perfil sociodemográfico, acometimento de efeitos adversos, dados de utilização de medicamentos e impacto da pandemia sobre pacientes com AR cadastrados e atendidos em um setor público de atendimento à saúde e fornecimento de medicamentos do CEAF. Com o estudo, foi visto que a AR acometeu com maior prevalência, o gênero feminino. Por estes fatores, o estudo proporcionou uma visão sobre pacientes com doenças crônicas e de manejo complexo, onde os mesmos devem ter acesso facilitado a profissionais que estejam aptos a identificarem eventos adversos e possíveis interações medicamentosas, como os farmacêuticos, de modo a trazer resolução nas ações que envolvam este indivíduo.

Palavras-chave: Artrite reumatoide, monitoramento, terapêutica, assistência farmacêutica

Autor: Julia de Oliveira Noldin

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239306>

E-mail: julianoldin11@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Materiais Não-Metálicos

Instituição: UFSC

Orientador: ANTONIO PEDRO NOVAES DE OLIVEIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Produção e caracterização de estruturas 3D de vidro reciclado funcionalizadas com nanopartículas de ZnO

Resumo:

O tema inicial deste trabalho estava relacionado à "Produção e caracterização de estruturas 3D de vidro reciclado funcionalizadas com nanopartículas de ZnO". Entretanto, em decorrência da paralisação das atividades laboratoriais causada pela pandemia de Covid-19 e com o agravamento no número de casos da Covid-19, não foi possível concluir todas as etapas previstas do projeto. Sendo assim, o presente relatório foi adaptado e contempla as etapas de preparação e caracterização das matérias primas, bem como a importância da reciclagem dos vidros sódicos-cálcicos devido as suas vantagens como a recuperação de energia, por exemplo. Estima-se que são necessários 4.500 kJ para produzir 1 kg de vidro, considerando a energia gasta para minerar, transportar e refinar os minerais de origem e, cerca de 11% dessa energia pode ser recuperada através de sua reciclagem.

Palavras-chave: Nanotecnologia, nanomateriais, nanopartículas, compostos, manufatura aditiva, impressão 3D

Autor: Débora Speck Cardoso

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239614>

E-mail: deboraspeck@hotmail.com

Tipo de Bolsa: AF

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: História Moderna e Contemporânea

Instituição: UFSC

Orientador: VERA FÁTIMA GASPARETTO

Departamento: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: Do local ao global: feminismoS africanoS, redes de pesquisas e conexões transnacionais

Resumo:

O objetivo do presente relatório é o de descrever as atividades realizadas durante a vigência da bolsa PIBIC/CNPq ofertada para o projeto “Do local ao global: feminismoS africanoS, redes de pesquisas e conexões transnacionais”, desenvolvidas pela bolsista Débora Speck Cardoso, sob orientação de Vera Gasparetto, Pós-Doutoranda no Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas (PPGICH/UFSC) durante o período de 01/09/2021 até 31/08/2022. De natureza interdisciplinar, relacionando principalmente as áreas de Ciências Sociais, Ciências Humanas e Relações Internacionais, buscou-se dar continuidade às atividades realizadas no ciclo PIBIC anterior e nos respectivos resultados preliminares, uma vez que estes serviram de base para realizar as atividades da presente bolsa. O objetivo principal desta pesquisa é de contribuir com a circulação de saberes no âmbito Sul-Sul, ao fortalecer as conexões com realidades das mulheres que habitam diferentes regiões do continente latino-americano e africano, por meio da academia e dos movimentos sociais. Os resultados foram socializados na preparação do 14º Congresso Internacional Mundos de Mulheres, que ocorrerá em Moçambique, entre os dias 19 e 23 de setembro de 2022.

Palavras-chave: Afro Feminismo, Feminismos, Mulheres, Redes

Autor: Julia Maria Pradella Pegoraro

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239523>

E-mail: juliapegoraro43@gmail.com

Tipo de Bolsa: AF

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Serviço Social

Instituição: UFSC

Orientador: LILIANE MOSER

Departamento: DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL / DSS/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Título: POLÍTICAS SOCIAIS DIRIGIDAS ÀS FAMÍLIAS E DINÂMICAS FAMILIARES EM SANTA CATARINA: construção de indicadores sociais

Resumo:

A pesquisa, de caráter interdisciplinar, vincula-se ao Observatório de Políticas Sociais e Famílias Catarinenses que tem como propósito monitorar sistemática e continuamente as famílias e as políticas sociais dirigidas às famílias catarinenses, no sentido de contribuir na formulação de políticas públicas e promover a participação e o diálogo com a sociedade civil, as organizações sociais e os gestores públicos. O objetivo geral da pesquisa foi coletar e analisar dados quanti-qualitativos sobre as famílias, suas dinâmicas familiares e as políticas dirigidas às famílias em Santa Catarina, com base em fontes secundárias, buscados em diferentes agências de âmbito federal ou estadual. Consultamos no IBGE dados do Censo Demográfico, da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD, da PNAD Contínua, da PNAD COVID, da Pesquisa de Informações Básicas Municipais - MUNIC, das Estatísticas do Registro Civil, da Pesquisa de Orçamentos Familiares - POF, além de dados da SAGI/Ministério da Cidadania através do Cead.20 e VisData. Dos inúmeros resultados obtidos destaca-se a caracterização sociodemográfica das famílias catarinenses evidenciando as mudanças ocorridas nos últimos anos, as alterações nas dinâmicas familiares, relacionadas a sua composição e as diferentes conjugalidades. Outra dimensão analisada refere-se ao empobrecimento das famílias e os elementos relacionados ao trabalho remunerado, as atividades domésticas e de cuidado de familiares, problematizando aspectos da divisão sexual do trabalho nas famílias catarinenses.

Palavras-chave: indicadores sociais, políticas sociais, políticas de família, famílias, monitoramento, Santa Catarina

Autor: Larissa Sell Sousa

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239210>

E-mail: larisellsz@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Enfermagem

Instituição: UFSC

Orientador: KEYLA CRISTIANE DO NASCIMENTO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: Contribuições e desafios profissionais na pandemia por Covid - Atividades previstas

Resumo:

Introdução: Considerando a atual pandemia pelo Covid-19, os profissionais de saúde que atuam em serviços de emergência pré-hospitalar móvel prestam assistência a pacientes suspeitos ou confirmados de infecção por Covid-19 e devem estar preparados considerando as particularidades dessa infecção. Objetivo: Analisar os desafios e as contribuições dos profissionais que atuam no serviço pré-hospitalar móvel do Estado de Santa Catarina no atendimento de pacientes suspeitos/confirmados por Covid-19. Método: Pesquisa exploratória-descritiva com abordagem quantitativa e qualitativa, desenvolvida no Estado de Santa Catarina, por meio de um survey online via Google forms. O questionário contemplou os tópicos: Caracterização e aspectos Sociodemográficos; Prática profissional; EPI e Desinfecção de materiais; Vivências e relações interpessoais e Capacitação para a pandemia de Covid-19. Os dados foram armazenados em planilha no Microsoft Excel® e analisados no SPSS, versão 20, por meio de frequência absoluta e percentual. Resultados: A amostra do estudo é composta por 76 profissionais de saúde, sendo médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e socorristas, com experiência assistencial durante o período de pandemia. Cinquenta e nove (77,6%) participantes perceberam mudanças na rotina de atendimentos na pandemia e 17 (68,0%) profissionais do Suporte Avançado de Vida perceberam a falta de EPI como um obstáculo na prática profissional. A maior parte dos profissionais perceberam alterações emocionais, dentre estas, a ansiedade foi citada por 18 (23,7%) profissionais. Conclusão: Os profissionais apontaram que a falta de EPI, o quantitativo reduzido de trabalhadores, o impacto emocional da pandemia e a busca constante por atualização foram pontos marcantes no período de pandemia. O estudo trouxe informações relevantes acerca das dificuldades vivenciadas e a busca por soluções no serviço pré-hospitalar móvel de Santa Catarina.

Palavras-chave: Enfermagem, Pandemia, Profissionais de saúde, Serviços Médicos de Emergência, Coronavírus, Segurança do paciente

Autor: Lucas Bartholomaeus Klein

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239191>

E-mail: lucas.b.klein@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica

Instituição: UFSC

Orientador: RODRIGO PERITO CARDOSO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Materiais - LabMat

Título: Estudo da influência da temperatura do terceiro eletrodo nos parâmetros de operação da microdescarga e da descarga expandida

Resumo:

Os tratamentos termoquímicos assistidos por plasma à baixa pressão são amplamente utilizados devido a vários benefícios, entre eles destaca-se as questões ambientais e de segurança. Entretanto, existem fatores limitantes nesses tratamentos, como o alto custo dos equipamentos de vácuo e a necessidade de se realizar tratamentos em batelada. Neste contexto, este trabalho tem por objetivo utilizar uma nova configuração de reator de plasma à pressão atmosférica com três eletrodos, já desenvolvida em projetos anteriores que por sua vez, os resultados obtidos foram bastante promissores, porém sem a utilização de um aquecimento auxiliar resistivo. Esse reator tem o objetivo tecnológico de processar novos tratamentos termoquímicos para materiais. Com isso, essa pesquisa além de utilizar essa nova configuração de reator, emprega um sistema de aquecimento resistivo auxiliar para variar a temperatura no terceiro eletrodo e com isso, entender como afeta na operação e comportamento do plasma, e as características da descarga expandida. Tais alterações podem levar a influências importantes para a tecnologia, no caso as aplicações em tratamentos de materiais. Logo, neste estudo espera-se entender até que ponto a temperatura do terceiro eletrodo efetivamente afeta a operação do reator aqui estudado. Assim, este trabalho propõe a avaliação das informações do comportamento do plasma com imagens tiradas por uma câmera e através da técnica de espectroscopia de emissão óptica, possibilita os detalhes e suas características para um plasma à pressão atmosférica onde varia sua temperatura no meio. Contudo, não foi possível utilizar a técnica devido as dificuldades encontradas, porém os resultados com a variação da temperatura foram significativos. Houve a diferença significativa na característica e no comportamento do plasma pelas imagens. Ressalta-se que é necessário fazer o uso da técnica para compreender melhor sobre essa diferença.

Palavras-chave: Plasmas à pressão atmosférica, Plasma DC, Influência da temperatura no plasma, Tratamento termoquímico

Autor: Laura Bin Alcantara

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239213>

E-mail: laura.bin32@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Tratamento de Águas de Abastecimento e Residuais

Instituição: UFSC

Orientador: FLAVIO RUBENS LAPOLLI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL / ENS/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Reúso das Águas

Título: Plano de Atividades Bolsista IC - Avaliação de resíduo como adsorvente

Resumo:

Os agrotóxicos são bastante utilizados na agricultura com o objetivo de defender as plantações contra insetos e pragas que possam danificá-las. Eles são considerados tóxicos e podem contaminar o meio ambiente, como por exemplo, as águas superficiais, podendo chegar na rede de abastecimento de água da população. Essas substâncias são classificadas como micropoluentes e os tratamentos convencionais de água não conseguem removê-los em sua totalidade. Por isso, é de extrema importância estudos de métodos que possam ser adicionados nos processos de tratamento de água, para remover essas substâncias com eficiência. O método de adsorção tem se destacado como uma alternativa atraente para a remoção desses micropoluentes presentes na água. Alguns estudos de adsorção utilizaram materiais que passaram por um pré-tratamento de carbonização, devido a algumas características que o material adquire após a queima, o qual foi observado bons resultados da remoção de contaminantes presentes na água. Devido a isso, o presente trabalho avaliou um resíduo de incineração proveniente de uma indústria termelétrica do estado de Santa Catarina, na remoção do agrotóxico imidacloprido da água. Para os experimentos foram utilizadas soluções aquosas de imidacloprido na concentração de 5 mgL⁻¹. A concentração do agrotóxico foi quantificada através de um espectrofotômetro UV-Vis no comprimento de onda de 270 nm. Foram feitos ensaios de cinética de reação, isoterma, testes com diferentes pHs e dosagens de resíduo de incineração, a fim de avaliar a eficácia de adsorção do bioadsorvente testado.

Palavras-chave: Adsorção, Ativação química, Agrotóxico neonicotinoide

Autor: Ramon Baruffi Souza

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239088>

E-mail: ramonbaruffi@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Sanitária

Instituição: UFSC

Orientador: MARIA ELIZA NAGEL HASSEMER

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL / ENS/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: LARA / LABEFLU

Título: Plano de Atividades do Bolsista 2

Resumo:

A partir do conceito de urbanização, temos que a demanda e o aumento dos recursos essenciais são diretamente proporcionais. Assim, a água é um dos recursos que preocupa, e tem grande importância neste cenário. Sabe-se da importância da água e o que a escassez dela pode gerar, basta um dia sem água na residência para um olhar mais empático com essa situação.

Tendo em vista a importância desse recurso, temos 96% de água salgada em todo planeta, as tecnologias de dessalinização vem ganhando foco, embora já tenham tecnologias para este ramo, a inovação e a quebra de barreiras é crescente, um atual problema no sistema convencional é o alto custo para o tratamento. Dessa forma, a deionização capacitiva ganha espaço, devido ao seu baixo custo de energia, além de fácil manutenção e custo operacional baixo.

Assim, os trabalhos da bolsa durante o período de iniciação científica, partiram da síntese do carvão ativado através dos resíduos de cortiça e de rolhas de garrafas, estudo das propriedades físico-químicas do carvão ativado em diferentes temperaturas de carbonização, investigar e avaliar os processos com aditivos, como negro de fumo, e avaliar a performance dos eletrodos para dessalinização de água salina e a capacidade de remoção de íons, cinética de eletrossorção/dessorção, em configurações simétricas e assimétricas.

Outro ponto interessante, foi a corrente do sistema, cuja era aproximadamente 1,2 Amperes, tornando o sistema economicamente viável. Mas, o trabalho apresenta algumas limitações a serem melhoradas, devido a baixa remoção de concentrações de sais.

Palavras-chave: carvão ativado, cortiça, dessalinização, eletrossorção

Autor: Jonathan João Ramos

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239250>

E-mail: jonathan1o723@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Astrofísica Estelar

Instituição: UFSC

Orientador: RAYMUNDO BAPTISTA

Departamento: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Acréscimo e Evolução em Binárias Compactas V

Resumo:

O estudo dos discos de acréscimo, objetos presentes nos mais diversos cenários no universo, revela informações que auxiliam na compreensão de fenômenos que podem ocorrer durante a transferência de matéria (explosões, erupções) e, até mesmo, no próprio comportamento dos astros envolvidos. Em estrelas binárias, uma anã vermelha transfere matéria para uma anã branca por meio de um disco de acréscimo; esses sistemas são importantes porque facilitam a visualização e compreensão dos discos, uma vez que em objetos como quasares e buracos negros o acesso aos dados se torna complicado, quando não, fora de alcance.

A partir de estudos anteriores da nova anã V2051 Ophiuchi, o objetivo deste trabalho de pesquisa é analisar um conjunto de dados de 4 noites consecutivas de espectroscopia desse objeto com a técnica de imageamento indireto conhecida como 'mapeamento por eclipses', para investigar a evolução da distribuição de brilho e do espectro do seu disco de acréscimo ao longo de uma erupção em julho de 2002, juntamente com outros programas, nos quais discuto nesse seminário.

Palavras-chave: binárias, astrotomografia, acréscimo, evolução estelar, anãs brancas, magnetismo

Autor: Gabriel Henrique Monteiro Silvestre

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239168>

E-mail: gabrielhmonteiro@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Educação

Instituição: UFSC

Orientador: ROSELI ZEN CERNY

Departamento: DEPARTAMENTO DE ESTUDOS ESPECIALIZADOS EM EDUCAÇÃO / EED/CED

Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Título: Legislações e práticas pedagógicas na educação básica desenvolvidas durante a pandemia de Covid-19

Resumo:

Este trabalho explora alguns pontos do contexto educacional vivenciados durante o distanciamento social causado pela Pandemia da COVID-19; a profusão dos termos utilizados para nomear as práticas pedagógicas utilizadas para dar continuidade ao ano letivo na educação básica durante este período; a impressão de professores e gestores sobre a adaptação ao ensino remoto. Para isso foram realizadas revisões de literatura, cada uma para um objetivo, questionários e entrevistas com profissionais da área, e análise documental das leis que regulamentam a atividade docente em âmbito não presencial. Embasado na teoria crítica de tecnologia e currículo de Andrew Feenberg e Neil Selwyn, entendo que tecnologias, e seus nomes, são imbuídos de significados e representações ideológicas daqueles que as criaram, por isso é fundamental que haja atenção e estudo aprofundado sobre a relação entre tecnologia, educação e sociedade. Essa pesquisa ajuda a mostrar que há uma distância conceitual entre as compreensões Legislativa e Institucional sobre o o quê foi o exercício docente realizado na pandemia, e aponta para uma diversidade de termos novos sem definições robustas, seja no âmbito conceitual ou legal, aliado ainda a ausência quase total do termo 'Educação a Distância', que possui definição legal. Com o cenário que se formou no decorrer dos últimos 3 anos, houve um incentivo ao crescimento da esfera mercantil e privada de tecnologias educacionais, principalmente as digitais, que ainda são apresentadas sob o pretexto de que irão auxiliar as redes e sistemas de ensino em suas operações, mas ignoram as implicações legais associadas a isso.

Palavras-chave: Currículo, Tecnologia, formação, Mídia, Educação

Autor: Maria Karolyna Rodrigues Silvano

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239465>

E-mail: mariasilvano90s@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Linguística Aplicada

Instituição: UFSC

Orientador: FABIANA GIOVANI

Departamento: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório: Núcleo de Estudos e Pesquisa em Alfabetização e Ensino da Língua Portuguesa

Título: Caleidoscópio bakhtiniano: das infinitudes dos sentidos da linguagem escrita

Resumo:

O presente vídeo apresenta e descreve as atividades desenvolvidas sob a orientação da Prof.^a Dr.^a Fabiana Giovani, docente vinculada ao Departamento de Língua e Literatura Vernáculas (DLLV) na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), no período entre 1º de agosto de 2021 e 31 de agosto de 2022. O foco da pesquisa foi a linguagem escrita, entendida a partir do viés da arquitetura teórica bakhtiniana. Os textos estudados se encontram em diferentes âmbitos sociais e temporais ao mesmo tempo em que refletem essas infinitudes bakhtinianas – um cartaz produzido nos anos 80, por militantes estadunidenses no alto da crise da AIDS/HIV nos anos 80 e a polifonia presente na representação de um personagem da saga britânica Harry Potter, Draco Malfoy, em uma fanfic, gênero literário muito difundido em comunidades de fãs na internet. A pesquisa foi desenvolvida de acordo com as principais leituras do círculo de Bakhtin e os resultados obtidos trouxeram reflexões e resultados conforme o projeto de pesquisa estabelecido.

Palavras-chave: estudos bakhtinianos, escrita, paradigma indiciário

Autor: Maria Luiza Dário Batalha

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238684>

E-mail: marialuizadariobatalha@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Artes

Instituição: UFSC

Orientador: DANIELA QUEIROZ CAMPOS

Departamento: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: O Bolsita Número 2 | terá o enfoque de pesquisa de imagens de Arte Brasileira do século XIX.

Resumo:

O presente trabalho tem como objetivo apresentar as atividades que foram desenvolvidas a partir da bolsa de pesquisa de Iniciação Científica, biênio CNPq/Pibic 2021-2022, no projeto O corpo feminino, o movimento e a fluidez: a Ninfa na arte brasileira, coordenado pela Profa. Dra. Daniela Queiróz Campos. Utilizando dos pressupostos teórico-metodológicos de Aby Warburg e Georges Didi-Huberman, principalmente, com a figura da Ninfa. Desenvolveram-se duas principais funções: a primeira foi a de mapear e catalogar artistas do século XIX brasileiro que apresentaram em suas obras possíveis imagens de Ninfa, realizando um Atlas inspirado na prancha número 67 do Bilderatlas Mnemosyne de Warburg (1926-1929), e a segunda, foi a de estudar especificamente a Ninfa em duas obras da arte de dois destacados artistas do período: José Maria Medeiros e Antônio Parreiras. A primeira, de Medeiros, fora exposta no ano de 1884 na Exposição Geral da Academia Imperial de Belas Artes. E a segunda, de Parreiras, finalizada em 1909, compõe atualmente o acervo do Museu de Arte de São Paulo (MASP). As duas telas abordam a imagem de Iracema, uma indígena brasileira, que pensada originalmente por José de Alencar em um romance homônimo publicado em 1865, ajudaram na concepção da vertente indianista dentro do cenário artístico brasileiro no começo da construção identitária nacional. Ao passo que o segundo eixo do projeto, resultou em um artigo científico, apresentado no XIX Encontro Estadual de História – ANPUH-SC no mês de agosto do ano de 2022. O projeto foi seguido como no plano de trabalho e não sofreu modificações com o atual cenário pandêmico.

Palavras-chave: Imagem, Ninfa, Corpo feminino, movimento, fluidez

Autor: Cristiane Uflacker da Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239743>

E-mail: cristianeuflicker.s@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Sociologia da Saúde

Instituição: UFSC

Orientador: MARCIA GRISOTTI

Departamento: DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA E CIÊNCIA POLÍTICA / SPO/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: ECOS - Núcleo de Ecologia Humana e Sociologia da Saúde

Título: Resumo

Resumo:

Descrição: O projeto propõe: analisar os conceitos de saúde global e doenças infecciosas emergentes e seus impactos na reordenação das International Health Regulations (traduzida no Brasil como Regulamento Sanitário Internacional) e no papel da Organização Mundial da Saúde (OMS), no intuito de contribuir no debate contemporâneo sobre os desafios transnacionais do regime de segurança em saúde global, que vão além da capacidade de governança de estados-nações, os quais requerem regimes multilaterais. Os objetivos específicos são: a) Realizar uma revisão do conceito de de saúde global e segurança emsaúde a partir do levantamento e análise da bibliografia recente produzida no âmbito das ciências sociais sobre o assunto; b) Analisar o conceito de doenças infecciosas emergentes e seus impactos na reordenação das International Health Regulations e no papel da OMS, no intuito de contribuir no debate contemporâneo sobre os desafios do processo de governança dos riscos sanitários e epidemiológicos; c) Analisar os limites e potencialidades do sistema de vigilância sanitária e epidemiológica no Brasil, tendo como base os registros e os dispositivos de vigilância das doenças infecciosas emergentes (com foco nas doenças zoonóticas, ou seja, as doenças transmitidas entre humanos e não-humanos); d) Realizar uma revisão da literatura socioantropológica sobre a relação humanos e animais; e) Estabelecer uma rede de pesquisadores que trabalham com essa temática como finalidade de dar continuidade ao projeto após a sua finalização. Com base em estudos de casos realizados no Brasil analisarei os limites e desafios colocados ao sistema (local, nacional e global) de vigilância dos riscos sanitários.

Palavras-chave: saúde global, doenças emergentes, Organização Mundial da Saúde, sociologia da saúde, leishmaniose

Autor: Evelyne Straub de Oliveira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239342>

E-mail: evelynestraub@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Currículo

Instituição: UFSC

Orientador: GRAZIELLA SOUZA DOS SANTOS

Departamento: DEPARTAMENTO DE ESTUDOS ESPECIALIZADOS EM EDUCAÇÃO / EED/CED

Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Título: Políticas e práticas curriculares nos municípios que compõem a região imediata de Florianópolis: Uma análise sobre a (re)construção dos documentos curriculares

Resumo:

O objetivo da pesquisa é mapear e analisar os modos pelos quais as redes municipais da região imediata de Florianópolis estão organizando suas políticas e documentos curriculares, assim como identificar possíveis relações com as propostas no âmbito estadual e/ou na esfera nacional; O currículo é lugar e território, constantemente sendo disputado por diferentes concepções do que é um saber válido para se incorporar aos conteúdos escolares. Portanto, examinar os efeitos que tais ações têm produzido é também participar, tensionar o debate, contribuir com a produção de conhecimento e levantamento de dados nessa esfera. O estudo se caracteriza por uma pesquisa qualitativa dado que se propõe a compreender o fenômeno em seu contexto. Também, fundamenta a pesquisa, a abordagem teórico-metodológica do Ciclo de Políticas. para o levantamento de dados aplicamos entrevistas e questionários. A metodologia utilizada para estudo desses dados e documentos, é análise temática. A pesquisa está em andamento, por isso a apresentação de dados obtidos, é parcial. Foram convidados a participar da pesquisa, os nove municípios da microrregião de Florianópolis, dos quais recusaram-se a participar do estudo os municípios de Governador Celso Ramos e São Pedro de Alcântara Dentre os dados gerais, obtidos a partir dos questionários, verificamos que: 6, dos 7 municípios, afirmam que possuem documento orientador próprio, porém dois não enviaram e não foram localizados. No que diz respeito à construção dos documentos locais, a maior parte dos municípios afirmam que contaram com a participação dos professores e servidores, ligados à gestão e direção, na elaboração. Atualmente a pesquisa está em fase de análise dos documentos e cruzamento de informações com questionário e entrevista, sendo que já foi possível estudar o caso de quatro municípios mais profundamente: São José, Santo Amaro, Antônio Carlos e Palhoça.

Palavras-chave: Currículo, Políticas Curriculares, Documentos curriculares, Nacional Comum Curricular BNCC

Autor: Olavio Rosa Neto

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239625>

E-mail: olaviorosa@outlook.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Recursos Florestais e Engenharia Florestal

Instituição: UFSC

Orientador: MAGNOS ALAN VIVIAN

Departamento: DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, BIODIVERSIDADE E FLORESTAS / DABF/CCR / DABF/CCR

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Laboratório: Laboratório de Recursos Florestais

Título: ARAUCÁRIAS GIGANTES: Caracterização morfológica dos traqueídeos da madeira de *Araucaria angustifolia* no sentido medula-casca

Resumo:

Estudos sobre as características da madeira de árvores longevas, como a Araucária, ainda são escassos no Brasil. Desta forma os objetivos do estudo foram analisar a idade, densidade e a morfologia dos traqueídeos da madeira da *Araucaria angustifolia*, a partir de exemplares centenários. As amostras utilizadas foram oriundas das cidades de Fraiburgo, Ponte Alta e Campo Belo do Sul, SC. Destas extraíram-se discos que foram polidos para possibilitar a análise dos anéis de crescimento para estimativa da idade, a partir da dendrocronologia. Dos mesmos discos retiraram-se baguetas radiais, que foram marcadas em porções a cada 10% no sentido medula-casca. Cada amostra foi avaliada quando a sua densidade e submetida ao processo de maceração, visando a individualização dos traqueídeos para mensuração das suas dimensões, bem como dos indicadores anatômicos. A partir das análises dendrocronológicas estimou-se que as amostras de Araucária avaliadas apresentavam idades variando entre 210 e 275 anos. As densidades básica e verde médias foram de 0,47 e 1,17 g/cm³, respectivamente. Apenas a densidade básica apresentou variação significativa ao longo do raio, com tendência de aumento no sentido medula-casca. O comprimento médio dos traqueídeos foi de 5,42 mm; a largura de 45,23 µm; diâmetro do lúmen de 32,69 µm e a espessura da parede de 6,27 µm; apenas o comprimento apresentou variação significativa ao longo do raio, com aumento na direção medula-casca. Em relação aos indicadores anatômicos, a espécie se mostrou muito boa para a produção de papel, com fração parede de baixa rigidez, coeficiente de flexibilidade que proporciona boa superfície de contato entre os traqueídeos, índice de Runkel muito bom e alto índice de enfeltramento. Os indicadores anatômicos não variaram de forma significativa no raio. Conclui-se que a madeira da Araucária apresenta boa homogeneidade ao longo dos anos, o que é interessante do ponto de vista comercial ou de futuros plantios florestais.

Palavras-chave: Árvores centenárias, anatomia da madeira, densidade, dendrocronologia

Autor: Luma Goncalves Rios Cerqueira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239857>

E-mail: lumariios@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Conservação da Natureza

Instituição: UFSC

Orientador: PEDRO FIASCHI

Departamento: DEPARTAMENTO DE BOTÂNICA / BOT/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Título: Análises espaciais das espécies de Begonia L. endêmicas da Mata Atlântica

Resumo:

A Mata Atlântica conta com quase 8.500 espécies endêmicas de angiospermas, das quais 184 pertencem a Begonia, gênero que tem crescido de modo surpreendente pela publicação de novas espécies a cada ano. Neste estudo, investigamos o avanço temporal do conhecimento de espécies de Begonia endêmicas da Mata Atlântica e se existem lacunas evidentes de conhecimento do gênero neste domínio fitogeográfico. Para atingir esses objetivos, avaliamos os lapsos de tempo entre a primeira coleta e a descrição de cada uma dessas espécies, e criamos mapas da sua distribuição geográfica para visualizar as áreas de maior riqueza de Begonia e aquelas onde provavelmente ainda existem lacunas de conhecimento. Os resultados deste projeto podem indicar áreas potenciais para novas coletas de amostras de Begonia, visando a descoberta de novas espécies e novos registros em áreas ainda pouco exploradas, como forma de mitigar eventuais lacunas de conhecimento detectadas.

Palavras-chave: déficit wallaceano, descoberta, distribuição geográfica, endemismo, taxonomia

Autor: Lucca de Souza Speck

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239624>

E-mail: specklucca1@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Ecologia dos Animais Domésticos e Etologia

Instituição: UFSC

Orientador: DENISE PEREIRA LEME

Departamento: DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA E DESENVOLVIMENTO RURAL / ZOT/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Título: Execução das ETAPAS 1 e 3 : Projeto 202106098: “Turismo equestre no Brasil: tipos de serviços, características do empreendedor e do consumidor e seus impactos no bem-estar dos equídeos”

Resumo:

O turismo equestre é uma atividade que engloba passeios em trilhas, acampamentos de equitação, estadias em fazendas, passeios em carruagem, cursos de treinamento e competições (Buchmann, 2017). Essa forma de turismo, por mais ecológica que seja é uma prática em que se deve prestar muita atenção visto que se mistura à arrecadação de capital com uso da espécie equina, considerada senciente e demandante de atenção quanto ao bem-estar animal. O presente trabalho teve intuito de analisar sites que ofereciam esse serviço turístico, ligados ou não a estabelecimentos comerciais. Como resultado foi constatado que apenas 4% dos 50 sites apresentaram alguma informação sobre os cuidados oferecidos aos cavalos, o restante disponibilizaram em seus sites apenas informações referentes a critérios para a realização das atividades com cavalos, como limites de peso e experiência de equitação do consumidor. Além disso os sites também apresentavam em sua maioria um breve resumo do percurso e respectivos valores. No referente às demandas e perspectivas dos consumidores, percebeu-se que as pessoas procuram esse tipo de lazer buscando um maior contato com a natureza e com os cavalos, além de se passar um tempo diferente em família. Também, notou-se que o público se preocupa de fato com os equídeos utilizados no turismo, a maioria também identifica as necessidades básicas, como alimentação, necessidade de convívio com outros animais da mesma espécie, lugares para descanso e características inerentes ao bem-estar animal, como estado psicológico, temperamento e escore corporal. Assim, concluímos que por parte de quem oferece esse tipo de turismo, trazer informações a respeito da qualidade de vida oferecida aos cavalos não é prioridade. Mesmo com essa contradição, o turismo equestre é realizado. Mais estudos são necessários para entender quanto os turistas e comerciantes são capazes de identificar os problemas de bem-estar, assim como a melhor maneira para resolver essa contradição.

Palavras-chave: Equinocultura, bem estar animal, consumidor, desenvolvimento turístico

Autor: Joice Cardoso Florencio

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/240151>

E-mail: joice.florencio1999@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Inorgânica

Instituição: UFSC

Orientador: BRUNO SZPOGANICZ

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Colaboradores: Volnei Fontana Junior

Título: Caracterização das espécies em função do pH.

Resumo:

O Presente relatório tem por objetivo apresentar as atividades realizadas pelo discente referente à sua atividade como bolsista no período de 2021 a 2022 no Laboratório de Equilíbrios Químicos – LABEQ, pertencente ao Departamento de Química da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC.

São apresentados, como objetivos da atividade de IC, a síntese dos precursores derivados da lausona (lausonato de potássio e epóxido-lausonato), a caracterização dos mesmos, através de espectroscopia IV e RMN ^1H e as titulações potenciométricas, preparo de soluções e cálculos das constantes de equilíbrio e das curvas de distribuição das espécies em solução aquosa.

Palavras-chave: Naftoquinonas, complexos metálicos, lausona

Autor: Paola Nichele Pienta

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/submit?workspaceID=260392>

E-mail: pnichele97@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Tecnologia dos Reatores

Instituição: UFSC

Orientador: RAFAEL DE CAMARGO CATAPAN

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI

Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Título: Estudo dos processos de purificação do biodiesel após reação de transesterificação assistida por plasma

Resumo:

Atualmente, a necessidade de desenvolver combustíveis de fontes renováveis com o intuito de reduzir emissões prejudiciais ao meio ambiente. O biodiesel é um combustível de grande interesse para a substituição de combustíveis de fonte fóssil. Atualmente, o biodiesel é produzido, principalmente, por meio da reação de transesterificação entre o metanol e óleos vegetais, tais como o óleo de soja. A reação de transesterificação é favorecida em meios catalíticos e com temperaturas na faixa de 60 \textbf{graus} C. Além disso, há a preocupação de uma utilização consciente de recursos, como o uso da água para a produção do biodiesel, bem como a separação e descarte correto dos resíduos. O objetivo desta pesquisa é elaborar um processo de purificação para o biodiesel após a reação de transesterificação em um reator com plasma, visando otimizar a utilização dos recursos.

Palavras-chave: biodiesel, óleo vegetal, plasma, purificação

Autor: Marina Calian Moura

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239589>

E-mail: marinacalian@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: CRISTIANO JOSÉ DE ANDRADE

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: LABMAC

Título: HIERARQUIZAÇÃO DE ZEÓLITAS POR MEIO DE BIOSSURFACTANTES

Resumo:

Os surfactantes são utilizados em diversos setores industriais: alimentos, cosméticos, produtos de limpeza, pesticidas, entre outros. Apesar da sua vasta aplicação, a produção dos mesmos é dependente da indústria petroquímica, sendo estimado que 75% dos surfactantes utilizados sejam derivados do petróleo. No contexto atual, relacionado ao impacto ambiental causado pela atividade humana, o uso de surfactantes não biodegradáveis, tóxicos e originados de fonte finita torna-se um desafio a ser superado a partir da busca por alternativas sustentáveis como a produção de alternativas como os biossurfactantes microbianos, especificamente a surfactina. O custo do processo de síntese de biossurfactantes apresenta-se como uma das principais dificuldades para a produção em escala industrial atualmente, sendo cerca de 60% dos custos relacionados à recuperação dos biossurfactantes e 30% ao meio de cultura. Deste modo, o uso de resíduos agroindustriais com alto teor de nutrientes, em especial a manipueira, associada a indutores de crescimento e ao processo de ultrafiltração é uma promissora estratégia na redução dos custos de produção do processo. Porém, o uso deste meio de cultura altamente proteico dificulta o processo de purificação devido a incrustação e/ou a polarização das membranas. Além da produção, devemos destacar a prospecção de novas aplicações, como o aperfeiçoamento da estrutura de zeólitas por meio da hierarquização de poros das mesmas. As zeólitas são materiais com excelentes propriedades de estabilidade hidrotérmica, resistência a ácidos, seletividade, superfície de contato, entre outros. Assim tornando-se uma interessante via de uso dos biossurfactantes. Estes são característicos por sua baixa concentração micelar crítica e atuam como agentes direcionadores de poro na formação da estrutura hierárquica das zeólitas. Entretanto, as estruturas de auto agregação deste material pode dificultar a interação entre biossurfactantes e espécies inorgânicas de sílica. Esta desvantagem pode ser superada através do controle do pH durante o processo e de modificações químicas no biossurfactante. Deste modo, a investigação do uso de biossurfactantes na síntese de materiais torna-se extremamente relevante, sendo o objetivo deste projeto produzir surfactina e prospectar seu uso na hierarquização de zeólitas.

Palavras-chave: Zelitas, Biossurfactantes, Hierarquização, Micelas

Autor: Leticia Bertuzzi

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239477>

E-mail: letyh.bz@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Física da Matéria Condensada

Instituição: UFSC

Orientador: CARLOS EDUARDO MADURO DE CAMPOS

Departamento: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Sínteses e Caracterização de Nanomateriais

Título: Iniciação à cristalografia voltada ao estudo nanomateriais

Resumo:

Este relatório traz uma descrição das atividades desenvolvidas como bolsista PIBIC 2021/22 no Laboratório de Sínteses e Caracterização de Nanomateriais (LSCnM) do Departamento de Física da UFSC. Entre os conceitos mais fundamentais estudados destacam-se: ondas, o experimento de fenda dupla de Young, difração de Raios X (DRX), a lei de Bragg, noções básicas de cristalografia, princípios da mecanoquímica, etc. Foram realizadas visitas presenciais a dois laboratórios de pesquisa da UFSC (o LDRX e o LSCnM), onde foi possível preparar amostras para serem analisadas no difratômetro de Raio X, e no espectrômetro Raman. Também foi realizado todo o procedimento de preparação de reagentes (escolha da composição química, análise do diagrama de fases do Fe-S, cálculo das massas, etc.) e limpeza dos potes para síntese mecanoquímica. Ainda que a síntese das ligas Fe-S não tenha sido feita, foi possível analisar parcialmente os dados experimentais de ligas Co-S feitas anteriormente no LSCnM e, assim, realizar parcialmente as atividades práticas propostas nesse estágio no PIBIC. O acesso a base de dados de estruturas cristalinas (BdEC) assinado pela CAPES, incluindo o "Inorganic Crystal Structure Database" (ICSD) e o "Cambridge Structural Database System" (CSDS) se deu mediante ao meu cadastramento nessa plataforma disponível na internet. Aprendi a usar outras ferramentas computacionais necessárias para criar gráficos comparativos entre dados experimentais e teóricos, como o "software OriginPro". Os Dados experimentais obtidos no LDRX-UFSC para amostras de Co e $Co_{34}S_{66}$ e as análises realizadas nesse estágio IC serão apresentados nesse relatório. As principais conclusões das análises mostraram que a presença de óxidos no material usado como reagente (Co) e que a síntese mecanoquímica da amostra $Co_{34}S_{66}$ gerou uma mistura complexa de fases nanocristalinas incluindo material não reagido (Co) e, possivelmente, as fases cúbicas de $Co_{1,0975}$ e Co_9S_8 .

Palavras-chave: Nanomateriais, Mecanoquímica, Cristalografia, Difração de Raios X, Rietveld, Raman

Autor: Caio Yugo Hanada Akinaga

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239673>

E-mail: caio.yugo@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Elétrica

Instituição: UFSC

Orientador: GIERRI WALTRICH

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Transferência de energia acústica

Resumo:

As tecnologias sem fio ganharam um grande destaque no século atual, tal fato deve-se à necessidade da redução dos recursos materiais e financeiros ao passo que se faz necessário o aprimoramento da eficiência dos processos envolvidos. Atualmente, o acoplamento indutivo onde, normalmente, duas bobinas são acopladas para geração de energia elétrica sem contato, possui a desvantagem de não funcionar entre materiais metálicos (condutores). Portanto, o seguinte trabalho abordará a transferência de energia sem fio (CET) via ondas acústicas, possibilitando a comunicação necessária em materiais metálicos. Para tal, utilizar-se-á transdutores acústicos eletromagnéticos (EMAT). O método consiste na interação entre campo magnético permanente e corrente induzida para geração de ondas vibrantes no material que, por conseguinte, atravessam-no e, utilizando o processo inverso, pode-se gerar energia elétrica. Assim, o trabalho pesquisará a aplicabilidade desse método na geração de energia elétrica a partir da transmissão de ondas acústicas em materiais, bem como a avaliar a eficiência. Pôde-se medir experimentalmente sinais gerados.

Palavras-chave: ultrassônico, conversor

Autor: Laura Bortolozzo Leitao

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239475>

E-mail: laurabortolozzo24@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Fisioterapia e Terapia Ocupacional

Instituição: UFSC

Orientador: ALESSANDRO HAUPENTHAL

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / DCS/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE

Título: Plano de atividades para o bolsista do projeto FORÇA DE REAÇÃO DO SOLO DURANTE MARCHA HUMANA: UMA REVISÃO DE ESCOPO – PROTOCOLO Nº: 202103768

Resumo:

Introdução: Caminhar, correr e saltar são tarefas presentes no nosso cotidiano e amplamente exploradas em programas de treinamento e de reabilitação. A força de reação ao solo, é um parâmetro biomecânico que mais contribui para a prescrição de carga ao quantificar a magnitude de forças que atuam sobre um corpo ao entrar em contato com o solo. Objetivos: Avaliar o estado atual da arte e identificar possíveis lacunas para pesquisas futuras sobre a análise da FRS em adultos saudáveis durante a caminhada, corrida e/o salto na terra e/ou em ambientes aquáticos. Método: Trata-se de uma revisão de escopo, onde foram selecionados, em sete bases de dados, estudos com amostra maior que dez participantes, sendo adultos saudáveis, com idade entre 18 e 44 anos, de ambos os sexos, independente da etnia e nível de atividade física. Resultados: Dos 3.948 estudos, 112 foram analisados. 2.517 participantes foram incluídos, sendo que apenas 7 se referiram a exercícios na água, 30 analisaram exclusivamente a caminhada, 25 a corrida e 54 o salto. As maiores FRS ântero-posterior e médio-lateral foram observados para corrida e salto em terra, respectivamente. Ficou evidente que o exercício na água não garante a redução da FRS, os estudos sugerem que a FRS depende fortemente da interação entre o exercício e a velocidade/cadência/altura que é realizado e o nível de imersão corporal. Discussão: Mesmo com o crescente número de pesquisas estudando o ambiente aquático, são necessários mais estudos fornecendo dados em relação ao efeito da profundidade de imersão, diferentes posições do braço durante o movimento, padrões de pouso e as variáveis componentes da FRS. Conclusão: Esta revisão de escopo fornece uma base para entender como as pesquisas sobre FRS durante os exercícios na água e em terra tem progredido. Além de realizar comparações que potencialmente auxiliem no processo de tomada de decisão clínica, fornecendo perspectivas para futuras pesquisas.

Palavras-chave: adulto, terapia aquática, fenômenos biomecânicos, hidroterapia, movimento

Autor: Luiz Augusto Frazatto Fernandes

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239725>

E-mail: luzimm11@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Elétrica

Instituição: UFSC

Orientador: MARCIO CHEREM SCHNEIDER

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Extração de parâmetros do modelo ACM do transistor de efeito de campo MOS.

Resumo:

Este projeto apresenta o desenvolvimento de uma fonte de corrente auto polarizada baseada em self-cascode MOSFETs para aplicações biomédicas. Utilizou-se o modelo ACM (Advanced Compact MOSFET) (SCHNEIDER; GALUP-MONTORO, 2010) para descrever o circuito e realizar o projeto, sendo esse realizado apenas a nível esquemático na ferramenta Virtuoso, da Cadence. Boa parte dos resultados ficaram dentro do esperado, com o circuito obtendo uma corrente de saída por volta de 1.46 pA, e com boa regulação de corrente com relação à alimentação, de 1.54 %/V. Apesar disso, a eficiência do circuito obtido foi extremamente baixa, já que houve uma atenuação considerável da corrente do núcleo para a corrente de saída, e tal corrente também não apresenta comportamento linear na faixa requerida, a partir de 50°C.

Palavras-chave: circuitos integrados, tecnologia CMOS, simulador de circuitos, circuitos analógicos, MOSFET

Autor: Guilherme Henrique Paggi Daros

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239298>

E-mail: gh5777@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Eletrônica Industrial, Sistemas e Controles Eletrônicos

Instituição: UFSC

Orientador: SAMIR AHMAD MUSSA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Instituto de Eletrônica de Potência

Título: Estratégias de controle de retificadores PFC operando em alta frequência empregando-se FPGA/Microprocessadores

Resumo:

Apresentar o estudo e a implementação moduladores PWM usando FPGA para chaveamento de em conversores de eletrônica de potência em tempo real. O principal objetivo deste projeto é demonstrar o ganho de resolução em diferentes topologias de moduladores. Para validar o funcionamento de tais topologias foram realizadas simulações via software ModelSim. Finalmente, para fins didáticos e de pesquisa, algumas formas de onda são mostradas como resultado, demonstrando o funcionamento destas topologias em um FPGA de baixo custo

Palavras-chave: PFC, Retificadores, PWM, FPGA, GAN

Autor: Jullia de Andrade Gouveia

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239021>

E-mail: julliagouv@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Comunicação

Instituição: UFSC

Orientador: STEFANIE CARLAN DA SILVEIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE JORNALISMO / JOR/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: Descrição do Plano de Atividades do Bolsista 1:

Resumo:

O vídeo apresenta o relatório final de atividades do ciclo 2021-2022 do projeto de pesquisa "Jornalismo e inovação: um levantamento envolvendo empresas de legado, nativos digitais e laboratórios de pesquisa". As atividades desenvolvidas pela pesquisa visam se aprofundar no conceito de inovação no jornalismo e nas possibilidades jornalísticas do cenário atual. Durante este ciclo, as bolsistas participaram do mapeamento de veículos do Atlas da Notícia, realizaram um minicurso sobre divulgação científica e desenvolveram o artigo científico "Inovações da newsletter no jornalismo brasileiro: os casos do Meio, Farol e The Shift".

Palavras-chave: jornalismo, inovação, tecnologia, nativos digitais, indicadores

Autor: Jéssica Tiago Martins

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239670>

E-mail: jessicamartins3392@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Sociolinguística e Dialectologia

Instituição: UFSC

Orientador: CRISTINE GORSKI SEVERO

Departamento: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena e os grupos de pesquisa da área de Letras

Resumo:

A proposta de pesquisa tem como objetivo discorrer sobre elementos importantes para a construção da identidade negra de mulheres escritoras em língua portuguesa, articulando com a iniciativa política dos NEABIS (Núcleos de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas). Traçando uma correlação através dos elementos de escrita de três escritoras negras – Conceição Evaristo, Djaimilia Ribeiro Pereira e Paulina Chiziane –, vamos refletir sobre os sentidos de língua, oralidade, pertencimento e identidade negra na escritas das autoras mencionadas. A partir disso, iremos discorrer sobre uma entrevista realizada com o NEABI Alteritas, da UFSC, refletindo sobre a importância da temática racial na construção de políticas acadêmicas plurais. Através de um olhar linguístico sobre a noção de raça e gênero focado em identidade e na análise do conceito de escrevivência proposto por Conceição Evaristo, busca-se pensar a ideia de ancestralidade e suas conexões com a oralidade presentes em línguas e comunidades de matriz africana. Também será analisado a problemática envolvida na ideia de lusofonia dentro da literatura contemporânea de Conceição Evaristo, Paulina Chiziane, Djaimilia Pereira de Almeida. A análise tem como intuito ressaltar questões não apenas coletivas, mas priorizar a subjetividade presente nos trabalhos de cada autora, e refletir sobre o apagamento dessas escritoras principalmente em cursos de Letras em Universidades Públicas do Brasil. Com isso, a pesquisa enfoca o papel das NEABIS e das literaturas e artes como meios de propagação destes materiais e temas. A pesquisa está em sintonia com demandas propostas pela Lei 19649, que estabelece as diretrizes e bases para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática 'História e Cultura Afro-Brasileira'.

Palavras-chave: línguas indígenas, heranças africanas, lei 10639, lei 11645, políticas educacionais

Autor: Lorenzo Mendes Rodrigues

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239408>

E-mail: lorenzo.mr.rm@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Educação

Instituição: UFSC

Orientador: SIMONE MEISTER SOMMER BILESSIMO

Departamento: COORDENADORIA ESPECIAL INTERDISCIPLINAR EM TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO / CIT/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Experimentação Remota

Colaboradores: Ladislei Felipe Castro

Título: Proposta de Comunidade de Práticas para professores usuários do Laboratório Remoto VISIR

Resumo:

O projeto está inserido no contexto do Programa de Integração de Tecnologia na Educação (InTecEdu) do RExLab, e configura-se como uma continuidade do projeto VISIR+, do Programa Erasmus+. A plataforma VISIR (Virtual Instrument Systems In Reality) baseia-se num laboratório remoto de arquitetura aberta, dedicado à experimentação com circuitos elétricos e eletrônicos. Permite que professores e alunos realizem experiências remotamente, em tempo real, com componentes e equipamentos de teste e medição reais (fonte DC, gerador de funções, multímetro e osciloscópio), com os quais é possível interagir via painéis virtuais, disponibilizados no computador do utilizador. O objetivo deste projeto foi propor uma Comunidade de Práticas, seguindo os princípios da Gestão do Conhecimento, para professores usuários do Laboratório Remoto VISIR. Para fortalecer o projeto, recentemente desenvolveu-se uma nova versão da plataforma Labs4STEAM (plataforma para compartilhamento de atividades pedagógicas) com o uso de HTML, CSS e Javascript, a fim de continuamente trazer atualizações e melhorias ao sistema. A plataforma já está em operação desde 2019 e pretende-se intensificar sua divulgação, que foi iniciada no evento internacional 2020 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON). Ademais, percebe-se o grande número de acessos aos laboratórios remotos disponíveis no RELLE (Remote Labs Learning Environment), que já eram uma tendência antes da Pandemia do Covid-19 e, a partir deste momento em que o ensino mundial tem estipulado atividades pedagógicas não presenciais, seja pelo ensino remoto emergencial, seja pelo modelo híbrido ou mesmo pelo Novo Ensino Médio no Brasil, esses devem ser utilizados com maior frequência, principalmente para possibilitar a execução de práticas e experimentações de eletrônica. Assim, plataformas como a Labs4STEAM são muito úteis, proporcionando um espaço colaborativo visando o compartilhamento de atividades pedagógicas docentes para disciplinas STEAM.

Palavras-chave: Tecnologia Educacional, Laboratorios Remotos

Autor: Bruna Antunes Zaniboni

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238902>

E-mail: brunaantunesz@outlook.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Bioquímica

Instituição: UFSC

Orientador: FATIMA REGINA MENA BARRETO SILVA

Departamento: DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA / BQA/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Hormônio e Transdução de Sinais

Colaboradores: Vanessa Staldoni de Oliveira, Gabriel Adan Araújo Leite, Heloisa Wilbert Schindwein

Título: INTERAÇÃO E DINÂMICA MOLECULAR DO PIRIPROXIFENO COM DIFERENTES ALVOS ENVOLVIDOS NA ESPERMATOGÊNESE NO TESTÍCULO DE *Danio rerio*

Resumo:

O piriproxifeno é um larvicida sintético utilizado nos reservatórios de água para o controle do *Aedes Aegypti* no Brasil, foi sintetizado na década de 90 e impede o desenvolvimento do inseto. Porém, este produto é relatado como desregulador endócrino, ameaçando a reprodução de espécies. Estudos já realizados no nosso laboratório investigaram os efeitos do piriproxifeno na atividade dos canais de cálcio e o impacto na espermatogênese em testículos de zebrafish. Foram feitos tratamentos *in vivo* e *in vitro* utilizando a concentração de 10^{-9} M, que corresponde a 30 vezes menor do que a recomendada pela Organização Mundial da Saúde, e encontraram um aumento significativo de influxo de cálcio nas células germinativas. Além disso, o mecanismo de ação do larvicida foi estudado através de uma metodologia farmacológica, resultando em interação com o canal de cálcio dependente de voltagem do tipo T, estoques de cálcio interno, cálcio ATPase, trocador de sódio/cálcio, atuação da proteína quinase C e canais de potássio ativados por cálcio. Um aumento da basofilia do fígado foi observado, indicando que o piriproxifeno possa ter atividade estrogênica, considerando que a basofilia está relacionada com a quantidade de vitelogenina, proteína encontrada em fêmeas sexualmente ativas. Por fim, estudo avaliando a morfometria das células germinativas encontrou alterações nas áreas nucleares das espermatogônias escuras e claras, espermatócitos primários e espermátides, após o tratamento com piriproxifeno. A toxicidade deste larvicida na espermatogênese do zebrafish ainda não foi totalmente elucidada. Para tanto, estudos na avaliação dos efeitos do piriproxifeno em alterações morfométricas em células de Sertoli e de Leydig, bem como, os estudos da dinâmica molecular e do modelo matemático do piriproxifeno estão em andamento.

Palavras-chave: Piriproxifeno, Cálcio, Espermatogênese, Modelagem, Cinases

Autor: Ana Vera Garcia

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238678>

E-mail: anavera1040@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: ADRIANO DA SILVA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: LABMASSA- laboratório de Transferência de Massa

Colaboradores: Evandro Balestrin

Título: Avaliação do processo fotocatalítico com catalisador imobilizado para degradação de contaminantes hídricos: catalisador, imobilização e fonte luminosa

Resumo:

As ações antrópicas liberam diversos contaminantes nos efluentes aquáticos que, se não tratados de maneira correta, podem causar ameaças aos seres vivos que utilizam esse meio. Estes químicos não são degradados pelos métodos convencionais de tratamento e também não possuem uma legislação concreta desenvolvida, por essa razão, são denominados poluentes emergentes (PEs). Fármacos e produtos de cuidado pessoal (FPCP) destacam-se, como o ácido salicílico (AS). Entre os processos oxidativos avançados, a fotocatalise heterogênea utiliza um catalisador semiconductor em conjunto com radiação para produzir radicais hidroxilas, capazes de degradar os PEs. Dentro desse processo, alguns fatores influenciam a taxa de reação do processo de degradação, como: concentração de poluente, intensidade de luz, número de Reynolds e concentração do catalisador. Nesse contexto, esse projeto tinha como intuito avaliar por meio de uma análise estatística, os parâmetros do sistema que promovem uma maior eficiência do processo de degradação do ácido salicílico por meio da fotocatalise heterogênea com TiO_2 , Fe_2O_3 e ZnO imobilizado em placa de vidro utilizando um reator fotocatalítico diferencial. Durante a pesquisa foram encontradas várias dificuldades, principalmente ao que se refere a imobilização, impossibilitando a realização do planejamento experimental previamente estabelecido. A imobilização do catalisador TiO_2 foi realizada em placas de vidro partir da metodologia de calcinação. No entanto, a imobilização feita nos demais catalisadores não foi bem sucedida. Desta forma, foram feitos testes de dois métodos: PEGMA (à base de polímero PEG), e outro método à base de polímero, o PVP polivinil pirrolidona, sendo utilizado em substituição ao PEG. Dentre estes métodos, o utilizado à base de PVP foi o escolhido nos experimentos de degradação do efluente pois o mesmo trouxe melhores resultados nas imobilizações de ambos os catalisadores.

Palavras-chave: Ácido salicílico, Degradação, Processo Fotocatalítico, Modelo estatístico, Poluentes Emergentes

Autor: Maria Eduarda Botelho de Souza

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239750>

E-mail: mariaeduardabotelho2021@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Direito

Instituição: UFSC

Orientador: LETÍCIA ALBUQUERQUE

Departamento: DEPARTAMENTO DE DIREITO / DIR/CCJ

Centro: CENTRO DE CIENCIAS JURIDICAS

Título: Sistemas Regionais de Direitos Humanos

Resumo:

O Observatório de Justiça Ecológica tem como objetivo investigar a relação entre a redemocratização dos países latino-americanos pós década de 1980, particularmente o Brasil, e o aumento de casos de conflitos socioambientais que indicam que a lógica dominante continua sendo a de exploração dos recursos naturais, sem considerar parâmetros de proteção ambiental e de respeito aos direitos dos animais humanos e não-humanos. Face ao cenário de aguçamento de conflitos relacionados às modalidades dominantes de apropriação e gestão territorial, inclusive de evidências de casos de violação mais ou menos ostensiva da legislação ambiental em vigor, espera-se oferecer subsídios atualizados para a propositura de ações na defesa do meio ambiente. Considerando a relação entre meio ambiente e direitos humanos, a presente pesquisa tem como objetivo geral verificar os desdobramentos do caso Belo Monte em termos de política externa brasileira. A partir de pesquisa bibliográfica e da coleta e análise de dados, busca-se demonstrar o que mudou no posicionamento do Brasil, sob a luz das articulações diplomáticas brasileiras, em casos envolvendo meio ambiente e direitos humanos no Sistema Interamericano de Direitos Humanos após o caso Belo Monte. Concluiu-se que, passados dez anos da provocação ao SIDH, as violações de direitos humanos envolvendo mega projetos ambientais continuam sendo perpetuadas de forma cada vez mais recorrentes e apontam para um retrocesso em termos da atuação da política externa brasileira em matéria de meio ambiente e de direitos humanos. No caso da UHE BELO MONTE, a hipótese central é que passados dez anos da provocação ao SIDH, as violações de direitos humanos envolvendo mega projetos ambientais, como o estudado, continuam sendo perpetuadas de forma cada vez mais recorrentes e apontam um retrocesso em termos da atuação da política externa brasileira em matéria de meio ambiente e de direitos humanos.

Palavras-chave: Direitos Humanos, Meio Ambiente, Justiça Ambiental, Justiça Ecológica

Autor: Juliano Moura Cascaes

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239106>

E-mail: julianocascaes26@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Bioengenharia

Instituição: UFSC

Orientador: JACIANE LUTZ IENCZAK

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório Integrado de Engenharia Biológica

Colaboradores: Isabela de Oliveira Pereira

Título: Produção microbiana de ácido succínico: desenvolvimento de técnicas e processos para aumento da produtividade e título

Resumo:

A produção de ácidos orgânicos por rota microbiana é uma forma eficaz de reduzir os impactos ambientais da atual produção petroquímica desses compostos. Por serem moléculas que se destacam como importantes inibidores químicos, possuindo diversos compostos e diferentes aplicações, existe um aumento do interesse em encontrar processos mais produtivos e com maiores concentrações de ácidos. O ácido succínico (AS) é o componente central no ciclo metabólico de diversas bactérias sendo amplamente utilizado nas indústrias química, farmacêutica e alimentícia. A produção microbiana tem como principal vantagem a substituição de insumos derivados de petróleo, sendo que a obtenção de AS pelo método biológico ocorre de três formas: redução pelo ciclo TCS em condições anaeróbicas, oxidação pelo ciclo TCA e pela via do glioxilato. Entre todos os microrganismos naturais produtores de AS, a bactéria *Actinobacillus succinogenes* se destaca por sua capacidade de converter naturalmente uma ampla gama de açúcares em AS. No entanto, a produção de AS pela via microbiana apresenta desafios como, por exemplo, a inibição por produto. Com esta ideia em mente, o projeto desenvolvido visou adaptar a bactéria *A. succinogenes* e obter uma cepa que seja mais resistente ao AS em relação à cepa parental, usando estratégias de evolução adaptativa para permitir a produção de ácido succínico em grandes quantidades durante o processo fermentativo. Uma mudança dinâmica da espécie foi feita pelo contato das bactérias com um aumento gradual na concentração de ácido (pressão de seleção) em pH 7 e pH 9, com base em testes prévios de crescimento da bactéria em diferentes pHs e concentrações de AS. Como resultados, obtivemos 15 ciclos de adaptação em pH 7 e 11 ciclos em pH 9. As cepas adaptadas apresentaram desempenho melhor que a cepa parental em fermentações em microplaca. Isso demonstra que a técnica de evolução adaptativa utilizada foi efetiva para melhoramento da bactéria *A. succinogenes*.

Palavras-chave: ácido succínico, evolução adaptativa, ácidos orgânicos, *A. succinogenes*

Autor: Gabriel Lindner Serpa

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239083>

E-mail: lindnerserpagabriel@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: BRUNO FRANCISCO OECHSLER

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Controle de Processos (LCP)

Título: Síntese de PBS a partir da Polimerização Enzimática em Solução

Resumo:

Por suas propriedades e viabilidade econômica, é largamente difundido o uso de materiais plásticos para diversos fins. O PBS se destaca tanto pela possibilidade de obter seus monômeros de forma sustentável, quanto pela sua aplicabilidade. O uso da enzima *Candida Antartica* Lipase B ao invés de catalisadores metálicos permite a produção de polímeros biocompatíveis e a temperaturas reduzidas. Este trabalho tem por objetivo estudar a transesterificação de copolímeros funcionalizados de PBS e os efeitos que os diésteres insaturados Dimetil Itaconato(DMI) e Dietil Maleato(DEM) exercem na síntese da policondensação enzimática. sendo assim, diferentes proporções dos monômeros insaturados foram avaliadas em relação ao Dietil Succinato(DES), fixando a quantidade de 1,4-Butanodiol, a temperatura de 80°C e a pressão de sucção à vácuo. Após as reações polímeros foram dissolvidos em clorofórmio, separados da enzima por filtração e caracterizados pela técnica Gel Permeation Chromatography(GPC) e Ressonância Magnética Nuclear(RMN). As análises de RMN para o DMI foram conforme o previsto, indicando preservação da insaturação, ao contrário do DEM, cujos picos característicos da insaturação encontraram-se alterados. À mesma proporção, não houve diferença significativa de coleta de subprodutos e de massa molar média entre os dois diésteres. O processo reacional é controlado pela competição dos monômeros pela enzima, havendo queda da conversão e da massa molar média com o aumento da proporção de diéster insaturado, 50% de DMI e DEM resultaram em massas molares ponderais de 960 e 846 Da e conversões de 50% e 34%, respectivamente. Obteve-se polímeros de baixa massa molar média, e a dupla ligação do Itaconato mostrou-se mais apropriada para a síntese de copolímeros insaturados. A proposta do projeto foi melhor obtida com o DMI em proporção de 15% com o DES, o monômero teve sua insaturação preservada e a proporção se mostrou a mais eficiente em termos de cinética e massa molar dos produtos.

Palavras-chave: Poliésteres, Polibutileno succinato, Policondensação Enzimática, Fontes Renováveis

Autor: Arthur Cezar Schuh

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239498>

E-mail: schuharthur@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: ELAINE VIRMOND

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENERGIA E SUSTENTABILIDADE / EES/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório: NUDAPE

Colaboradores: Vinícius Antônio Oliveira Cosmam, Vinícius Antônio Oliveira Cosmam

Título: Plano de atividades do bolsista - Estudo do gerenciamento de resíduos sólidos urbanos em Maracajá/SC visando à recuperação energética

Resumo:

O correto gerenciamento de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) é um desafio da sociedade. Maracajá é um dos poucos municípios do sul catarinense que faz coleta seletiva, e os objetivos deste trabalho foram: coletar e analisar dados de geração e disponibilidade de RSU em Maracajá/SC; coletar e analisar dados de quantidade processada e às práticas atuais de tratamento de RSU no seu centro de triagem (CT-Maracajá); caracterizar frações de RSU do CT-Maracajá passíveis de aplicação a tratamentos alternativos ao aterramento; realizar ações de educação ambiental sobre gerenciamento de RSU e dos benefícios sociais, econômicos e ambientais em Maracajá/SC. Para isso, dados de geração de RSU do ano 2020 foram coletados do SNIS e da administração do CT-Maracajá e processados no software Power BI. Quatro amostras de RSU, coletadas antes e depois da triagem, foram caracterizadas para determinação da composição gravimétrica, dada em frações percentuais em massa, que resultou em (antes e depois da triagem, respectivamente): (16,63%±10,86% e 8,79%±9%) de papel/papelão; (9,26%±1,93% e 2,20%±10%) de plástico duro; (10,11%±2,21% e 10,99%±4%) de plástico macio; (29,91%±13,30% e 16,48%±14%) de matéria orgânica; (1,69%±3,75% e 8,04%±11%) de borracha; (0,00%±7,19% e 0,92%±1%) de couro; (1,36%±0,29% e 0,92%±1%) de isopor; (0,36%±0,46% e 5,03%±6%) de madeira; (12,96%±10,35% e 34,86%±15%) de trapos de materiais têxteis; (2,37%±2,95% e 0,92%±1%) de metais; (2,29%±1,10% e 0,00%±0%) de vidro; (4,93%±3,15% e 1,10%±3%) de fraldas e similares; (0,00%±0,36% e 0,00%±0%) de espuma; (0,32%±2,07% e 8,26%±4,00%) de outros. Também foram criados conteúdos e materiais digitais para divulgação do CT-Maracajá e educação ambiental. Foram realizados uma capacitação com os professores da rede municipal, três eventos de conscientização sobre a importância da separação dos RSU e a produção de um vídeo de divulgação do CT-Maracajá visando incentivar a população a separar o RSU para aumentar a eficiência na triagem.

Palavras-chave: Centro de triagem, Rejeitos da reciclagem, Aproveitamento de resíduos

Autor: Samaira Kraus

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239277>

E-mail: samaikraus@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: JOSÉ LUIZ FRANCISCO ALVES

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: LCP - Laboratório de Controle de Processos de Polimerização

Colaboradores: Cintia Marangoni

Título: Avaliação em Escala Piloto da Tecnologia de Destilação de Filme Descendente Intensificada Energeticamente Aplicada à Dessalinização de Água Salgada

Resumo:

A criação de novas tecnologias no campo de processos de separação, destacando colunas de destilação de filme descendente energeticamente intensificadas, podem ser uma alternativa para dessalinizar águas salobras/salgadas. Neste contexto, o objetivo deste estudo foi testar a viabilidade do uso de uma unidade, com capacidade de processamento de 250 L h^{-1} , aplicada à dessalinização de soluções sintéticas simulando a salinidade de água salobra e de água do mar. E avaliar o desempenho do processo, em termos de vazão de destilado, remoção de salinidade e consumo de energia elétrica, em função dos parâmetros operacionais: temperatura da corrente de alimentação e a potência dissipada no termossifão bifásico. O processo de dessalinização na unidade piloto, que integra energeticamente uma coluna de destilação de filme descendente multitubular e um termossifão bifásico em um único equipamento compacto, mostrou-se bastante eficaz, pois produziu consistentemente água dessalinizada com uma condutividade elétrica inferior a $10 \mu\text{S cm}^{-1}$. Os resultados obtidos permitiram inferir que com a mesma temperatura de alimentação, quando elevada a potência dissipada na seção de evaporação, a produção de água dessalinizada basicamente aumenta linearmente. Além disso, verificou-se que o aumento da temperatura da corrente de alimentação favoreceu a produção de destilado. De acordo com os resultados obtidos na melhor condição estudada, a tecnologia proposta economizou cerca de 32,8% do consumo de energia em comparação com uma unidade de destilação flash simulada no software comercial Aspen HYSYS. Conclusivamente, este estudo contribuiu com o atual estado da arte apresentando resultados promissores visando consolidar a tecnologia de destilação de filme descendente intensificada energeticamente como uma nova alternativa viável para dessalinização de águas salobras e salgadas, incentivando pesquisas futuras sobre quantificação dos custos operacionais envolvidos no processo de dessalinização.

Palavras-chave: Intensificação Energética, Destilação de Filme Descendente, Termossifão Bifásico, Dessalinização de água, Ensaio Piloto

Autor: Bárbara Azevedo Machado

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239004>

E-mail: barbaraazevedo@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Odontologia

Instituição: UFSC

Orientador: ROGÉRIO DE OLIVEIRA GONDAK

Departamento: DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA / PTL/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Patologia Bucal

Título: Análise clínico-patológica de tumores de glândulas salivares e imunoposição de células dendríticas CD1a e CD83

Resumo:

Os tumores de glândulas salivares (TGS) são neoplasias raras, caracterizadas por exibirem comportamento clínico e histopatológico complexos. O objetivo deste projeto foi avaliar o perfil imuno-histoquímico de marcadores associados a agressividade e recidiva de tumores benignos e malignos de glândulas salivares. Foram coletadas amostras de TGS de 3 centros de referência: Laboratório de Patologia Bucal da Universidade Federal de Santa Catarina, Serviço de Anatomia Patológica da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de Campinas (FCM-UNICAMP, Brasil) e Departamento de Patologia da Universidad Autónoma de Baja California (México). As amostras tumorais foram preparadas histologicamente pela técnica de *tissue microarray* (TMA) e submetidas a reações imuno-histoquímicas contra os anticorpos CD1a, CD83, CD207 e Ki67. Foram coletadas 41 amostras de tumores malignos de glândulas salivares, 22 amostras de tumores benignos de glândulas salivares e 03 amostras de placenta (controle positivo). Após calibração interobservador para contagem das células imunomarcadas (ICC >0,911), os imunomarcadores nos TGS foram avaliados com o auxílio do *software Image J 1.51k*. Foi observada uma diferença significativa entre os Adenomas Pleomórficos (AP) e os Carcinomas Ex Adenoma Pleomórficos em relação à densidade média de células dendríticas (CDs) CD207+ ($p=0,028$), CD83 ($p<0,001$) e Ki67 ($p=0,024$). Foi observada diferença estatística entre os tumores AP e CEXAP em relação a idade ($p=0,001$) e dimensão tumoral ($p=0,011$). No entanto, não foi observado um impacto na população de CDs em relação aos demais parâmetros clínicos levantados (sexo, localização anatômica e metástases, $p>0,05$). O conhecimento do perfil imuno-histoquímico dos biomarcadores CD1a, CD83, CD207 e Ki67 nos TGS pode contribuir como importantes ferramentas de diferenciação de tumores benignos e malignos além de possível estratégia no desenvolvimento de terapias utilizando o potencial das CDs.

Palavras-chave: Patologia, neoplasia, glândulas salivares, células dendríticas

Autor: Rafael Cristyan Fronza

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238384>

E-mail: rafael.c.fronza@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Civil

Instituição: UFSC

Orientador: BRENO SALGADO BARRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI

Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório: Laboratório de Desenvolvimento e Tecnologia em Pavimentação (LDTPav)

Título: Avaliação Comparativa dos Parâmetros de Dosagem e Funcionais de Misturas Asfálticas Densas com a Incorporação de Resíduo de Construção Civil

Resumo:

O objetivo principal deste trabalho é realizar a avaliação comparativa dos parâmetros de dosagem de misturas asfálticas densas com a incorporação de resíduo de construção civil. As curvas granulométricas foram concebidas com base na metodologia teórica, utilizando as equações de Fuller-Talbot. As misturas formuladas possuem característica densa, considerando o diâmetro máximo da série de peneiras em 12,7 mm, compreendendo os seguintes teores de ligante betuminoso nas dosagens: 4,86 % a 7,42 %. O RCC bruto é oriundo de demolição de galpão industrial. A caracterização do resíduo beneficiado foi procedida em análises por microscopia eletrônica de varredura, difração de Raios-X, espectrometria por fluorescência de Raios-X e textura superficial por adsorção de Nitrogênio. A incorporação do RCC nas misturas asfálticas deu-se entre as frações passantes nas peneiras 2,2 mm e 0,075 mm, relacionadas à curva granulométrica de projeto, tendo sido testadas três variações percentuais (7,0 %, 15,0 % e 30,0 %), as quais foram comparadas às formulações de referência, compostas por granulares britados de maciço rochoso gnáissico. O ligante é o CAP 30/45 (0,1 mm). Os parâmetros de dosagem das misturas foram determinados com o uso da metodologia Marshall. Avaliações complementares das dosagens potenciais de trabalho indicadas pelo método Marshall foram efetuadas com a verificação da resistência à ruptura por tração indireta, resistência à ação da água no ensaio de Duriez a 18 °C e mancha de areia. Os resultados obtidos indicam que apesar das partículas do RCC estudado possuírem macrotextura subangular e microtextura rugosa, dispõem de porosidade e superfície específica quase três vezes maiores que as frações de rocha britada e pouca afinidade elétrica com o ligante betuminoso, contribuindo para o aporte de maiores teores de ligante nas dosagens e menor resistência mecânica das formulações, além de gerar superfícies com textura menos rugosa, em comparação às misturas de referência.

Palavras-chave: misturas asfálticas densas, parâmetros de dosagem, funcional, resíduo de construção civil

Autor: Leonardo Afonso Ferreira Bortoni

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238352>

E-mail: bortonileonardo@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Processos de Fabricação

Instituição: UFSC

Orientador: MAURÍCIO DE CAMPOS PORATH

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI

Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório: Laboratório de Geodésia Industrial

Título: Desenvolvimento de um algoritmo de fotogrametria online usando marcadores fiduciais

Resumo:

O controle de manipuladores robóticos é uma tarefa fundamental para garantir a precisão e a confiabilidade dos processos industriais. A aquisição em tempo real de dados de pose de alta precisão de um manipulador, de modo a permitir a correção de erros on-line, geralmente exige equipamentos de alto custo. Neste trabalho exploramos o emprego de marcadores fiduciais de realidade aumentada e uma câmera digital estereoscópica como uma alternativa de baixo custo para rastrear a pose de uma plataforma Stewart. Três abordagens foram implementadas e avaliadas. A primeira consiste em obter a pose do robô usando apenas um marcador fiducial. A segunda afirma a pose de um ponto em meio a um plano gerado pelas informações de posição de três marcadores. E a terceira repete a última, adicionando um algoritmo de fotogrametria. Fusão de dados é implementada no terceiro cenário. A detecção e computação de marcadores fiduciais é realizada pela biblioteca ArUco, usando o ambiente ROS codificado em C++. O algoritmo de fotogrametria é implementado por meio da biblioteca OpenCV, também codificada em C++. A câmera estereoscópica empregada foi um modelo ZED2. Seus parâmetros intrínsecos e extrínsecos de câmera são fornecidos pelo fabricante. Uma estação total robótica foi empregada na calibração do sistema coordenado. A melhor estratégia resultou em erros médios de posicionamento inferiores a 1 mm, e erros de orientação inferiores a 0,2 graus, com respeito à posição nominal especificada pela plataforma Stewart previamente calibrada.

Palavras-chave: marcador fiducial, fotogrametria, montagem, metrologia

Autor: Guilherme Felipe Raimundo

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/240481>

E-mail: guif.raimundo@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Farmácia

Instituição: UFSC

Orientador: CHRISTIANE MEYRE DA SILVA BITTENCOURT

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS / CIF/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Colaboradores: Larissa Frankenberger, Morgana Frena, Ingrid V. Farias, Rene A. Ferreira, Alexandre Bella Cruz

Título: Variação sazonal, composição química e atividade antimicrobiana do óleo essencial de *Dysphania retusa* (Amaranthaceae).

Resumo:

Os produtos naturais apresentam-se como um grande recurso de substâncias com diversidade funcional química ilimitada e com potencial terapêutico excepcional. A ameaça de infecções bacterianas resistentes aos antimicrobianos de uso clínico vem se tornando uma grande preocupação mundial. Bactérias antes reconhecidamente sensíveis a fármacos utilizados na rotina clínica, mas que agora se apresentam resistentes a quase todos os fármacos disponíveis. Em contraste, fontes naturais, como as plantas, ainda representam os pilares para a descoberta de novos antibióticos. Entre as plantas que possam contribuir na terapêutica, incluídos na lista do SUS – RENISUS, para que sejam conduzidos estudos científicos, encontra-se um representante do gênero *Dysphania*, *D. ambrosioides*. Diante desta observação, a presente pesquisa teve como objetivo investigar outra espécie deste gênero, *D. retusa*, com o intuito de avaliar a influência da sazonalidade no óleo essencial obtido e o impacto no possível potencial antimicrobiano. Neste sentido as folhas de *D. retusa*, nas distintas épocas do ano, foram coletadas no município de Itajaí-SC e submetidas à estabilização e armazenamento adequado. Os óleos essenciais foram obtidos a partir das folhas secas através do método de hidrodestilação por Clevenger. A análise dos óleos essenciais foi realizada por cromatografia gasosa acoplada a espectrometria de massas, comparando os espectros de massa obtidos com os da biblioteca NIST-MS, índice de retenção linear e literatura. A investigação da atividade antimicrobiana foi conduzida através do método de diluição com a identificação da Concentração Inibitória Mínima (CIM). Devido ao ineditismo da pesquisa e excelentes resultados obtidos, estes estão sendo compilados para serem utilizados na escrita de um artigo científico para uma revista internacional da área e por estes motivos não podem compor o item resultados e discussão do presente relatório

Palavras-chave: *Chenopodium retusum*, óleo essencial, cromatografia, análise antimicrobiana

Autor: Ana Cecília Lopes de Souza

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/240478>

E-mail: anaceciliapopes1999@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Teoria e Filosofia da História

Instituição: UFSC

Orientador: FLÁVIA FLORENTINO VARELLA

Departamento: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: Construção de banco de dados para o Projeto de Pesquisa “História para amplas audiências: Maria Graham, a historiografia infanto-juvenil e as dinâmicas do gênero História (1810-1840)”

Resumo:

Entre os séculos XVIII e XIX, inúmeras obras de temas historiográficos são publicadas, sendo à primeira vista escritas por autores do sexo masculino, mas que, ao olhar mais apurado, descobre-se não ser verdade. Mulheres de classe alta e letradas foram público consumidor e também produtor de História, especialmente em gêneros tidos como para-historiográfico, ou seja, biografias, e outros gêneros literários como histórias educacionais e histórias populares. Tendo em vista as circunstâncias apresentadas, o projeto aqui proposto tem por objetivo o enfoque nessas histórias produzidas por mulheres entre os séculos XVIII e XIX, levando em conta os conflitos de gênero na sociedade do período e a produção de tais obras. A proposta do projeto História para amplas audiências, visa dar luz à estas tantas outras autoras, que, por meio da literatura para um público anteriormente negligenciado, o infantil, puderam expressar suas opiniões naquela que era a única esfera possível ao seu sexo: a esfera doméstica. Em um primeiro momento da pesquisa (2018-2020), foram catalogadas obras infanto-juvenis na Grã-Bretanha entre 1729 e 1850, através de uma planilha Excel, além do agrupamento e download de obras em domínio público. Em um segundo momento (2021-2022), deu-se continuação aos processos iniciados por bolsistas anteriores, produzindo-se a catalogação de obras para o público adulto na Grã-Bretanha entre 1810 e 1840, através de uma planilha Excel, bem como agrupamento e download das obras em domínio público. Em um último momento, foi possível fazer download e traduções das biografias de autores previamente catalogados, como também a discussão de fonte histórica, como alguns livros infantis escritos por Maria Graham, Julia Corner e Elizabeth Penrose, compreendendo suas visões de mundo e sua forma de escrever História.

Palavras-chave: Historia da Historiografia, Historiografia britânica, século XIX

Autor: William Kantovisck Mozzer

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239327>

E-mail: william.mozzer@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Ciência de Alimentos

Instituição: UFSC

Orientador: GREICY MICHELLE MARAFIGA CONTERATO

Departamento: DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, BIODIVERSIDADE E FLORESTAS / DABF/CCR / DABF/CCR

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Colaboradores: Evelyn Winter da Silva, Marilise França da Rocha, Cristian Soldi, André Lúcio Fontana Goetten

Título: Potencial antitumoral e antidiabético de extratos de brácteas e sementes de *Araucaria angustifolia* (Bertol.) O. Kuntze: uso de produtos regionais para tratar problemas mundiais

Resumo:

O Diabetes mellitus (DM) é um grupo de distúrbios metabólicos caracterizados por hiperglicemia, sendo o estresse oxidativo um dos principais fatores envolvidos em sua fisiopatologia. Devido aos efeitos colaterais das terapias antihiperlipemiantes convencionais, tem-se buscado terapias alternativas para o tratamento do DM. *Araucaria angustifolia* (Bertol.) O. Kuntze. é uma espécie nativa das regiões sul e sudeste do Brasil, que está em risco de extinção. Apesar da grande importância econômica em Santa Catarina, o comércio do pinhão (sementes da araucária) leva ao descarte de suas brácteas, as quais têm se apresentado como fonte importante de compostos bioativos. Esse estudo visa contribuir para a valorização da araucária, através da avaliação do potencial antioxidante e antidiabético *in vitro* das suas sementes e brácteas. Foram produzidos quatro extratos a partir das brácteas de araucária (3 hidroalcoólicos, sendo 2 com extração em sohxlet e 1 por extração exaustiva), e 2 extratos a partir das sementes (ambos hidroalcoólicos, sendo 1 por extração em sohxlet e 1 por extração exaustiva). Na sequência, os teores de compostos fenólicos totais e de flavonoides totais foram quantificados. A capacidade antioxidante dos extratos foi avaliada pelos métodos de potencial antioxidante redutor de ferro (FRAP) e capacidade de remoção do radical DPPH. Os resultados demonstraram que no geral, os extratos das brácteas apresentaram maior teor de compostos fenólicos e flavonoides, além de maior capacidade antioxidante *in vitro* quando comparados aos extratos das sementes. Nesse sentido, os nossos dados indicam que os extratos das brácteas de araucária, em especial os 2 extratos hidroalcoólicos obtidos por extração em sohxlet são potenciais bons prospectos para futuros ensaios de atividade biológica *in vivo*. Dado a algumas dificuldades de padronização das técnicas de avaliação da atividade antidiabética *in vitro*, as análises referentes a esta última etapa ainda estão sendo executadas.

Palavras-chave: espécies nativas, compostos bioativos, antioxidantes, diabetes

Autor: Kelmer Martins da Cunha

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239436>

E-mail: kelmermartinscunha@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Microbiologia

Instituição: UFSC

Orientador: ELISANDRO RICARDO DRESCHER DOS SANTOS

Departamento: DEPARTAMENTO DE BOTÂNICA / BOT/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: MICOLAB/UFSC

Título: Biodiversidade de Santa Catarina: investigando a ecologia histórica e os efeitos de manejo para restauração e conservação da Mata Atlântica do Sul do Brasil.

Resumo:

Apesar de sua grande diversidade e importância para os ecossistemas terrestres, menos de 5% da Funga é conhecida. Os campos de altitude são ecossistemas terrestres inseridos no mosaico vegetacional dos biomas Pampa e Mata Atlântica. São negligenciados e ignorados em discussões e medidas de conservação, sofrendo ameaças por atividades antrópicas e florestamento. Um manejo que envolve o uso de fogo e pastejo é utilizado em áreas de campos de altitude, em uma tentativa de impedir o florestamento. No solo, a Funga é condicionada por fatores bióticos e abióticos de seu habitat, sendo potencialmente afetada por estas práticas de manejo. Assim como os campos de altitude, a sua Funga do solo também é historicamente negligenciada. Diante disso, é de extrema importância caracterizar a Funga presente no solo dos campos de altitude através de metodologias que permitam um acesso completo à Funga do solo. A pandemia de COVID-19 inviabilizou partes do plano de atividades, que foi redimensionado da seguinte maneira: i) expedições a campo e amostragem de solos em áreas de campo de altitude no Parque Nacional de São Joaquim, ii) treinamento e realização das técnicas de biologia molecular, iii) treinamento em bioinformática e iv) divulgação científica. Foram realizadas duas expedições a campo, onde foram coletadas 36 amostras de solo e um vídeo protocolo foi produzido. Todas as amostras foram submetidas à extração de DNA total seguida de quantificação e inferência de pureza da extração. Onze publicações nas redes sociais do GP MIND.Funga foram realizadas e dois textos de divulgação científica foram publicados em blog. Como resultados adicionais, foram avaliadas quanto ao seu grau de ameaça de extinção 13 espécies de fungos, um workshop foi desenvolvido e um artigo científico foi publicado. Os resultados obtidos são importantes passos na caracterização da Funga do solo dos campos de altitude, assim como auxiliarão outros grupos de pesquisa a desenvolverem estudos com a Funga do solo.

Palavras-chave: Funga, Metagenômica, Campos de altitude, Mata Atlântica, Manejo tradicional, Ecologia

Autor: Laura Hahn

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239419>

E-mail: hahn.laura.lh@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Ciência de Alimentos

Instituição: UFSC

Orientador: BIBIANA DA SILVA

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS / CAL/CCA

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Título: Prospecção científica de estudos envolvendo autenticação de méis: panorama atual e perspectivas

Resumo:

A verificação da autenticidade é um desafio, e não existe técnica única para assegurar apureza de um mel. Apesar da evolução das estratégias analíticas, as fraudes e adulterações também se modernizaram, dificultando sua detecção. Considerando o período de atividades remotas durante o primeiro semestre de vigência do projeto, o objetivo deste estudo foi realizar uma prospecção da produção científica recente envolvendo a autenticidade de méis. A prospecção foi realizada na base de dados Science Direct, no mês de agosto de 2022, selecionando artigos originais, publicados nos últimos 5 anos, usando os descritores “honey”, “authenticity” ou “authentication” e o operador booleano “AND”. A pesquisa compreendeu qualquer tipo de mel (melato, floral e de abelhas sem ferrão) independente da origem botânica. Foram encontrados 86 artigos científicos nos quais mais de 30 técnicas diferentes foram empregadas. Se destacam principalmente métodos espectroscópicos e cromatografia líquida ou a gás com diversos detectores. Foi observada a utilização crescente de análises de DNA para adeterminação da origem botânica e espécie de abelha. Outros estudos utilizaram técnicas como reação em cadeia de polimerase e língua eletrônica. As classes de compostos alvo mais citadas são os voláteis, fenólicos, açúcares e minerais, além de alguns parâmetros físico-químicos. Em segundo plano, aparecem proteínas, enzimas e marcadores específicos de determinados méis. Ferramentas quimiométricas e de inteligência artificial vem sendo utilizadas, geralmente aliadas a técnicas que geram perfis químicos ou fingerprints da composição dos méis. A variedade de técnicas estudadas é capaz de detectar diferentes tipos de fraude, o que é uma vantagem, dado o aumento das indicações geográficas de méis. Existe uma tendência de uso de métodos que tenham um composto alvo, já que a análise de marcadores isolados se torna cada vez mais necessária para caracterizar os méis quanto à origem botânica e geográfica.

Palavras-chave: mel, análise proteômica, peptídeos marcadores, autenticidade, adulteração de mel, indicação geográfica

Autor: Eduarda Kammers Rita Momm de Lins

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239161>

E-mail: eduardadelins@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Psicologia

Instituição: UFSC

Orientador: NATALIA MARTINS DIAS

Departamento: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Laboratório de Neuropsicologia Cognitiva e Escolar - LANCE

Título: Plano de Atividades para o bolsista - Projeto 'Avaliação neuropsicológica do controle inibitório na infância e adolescência: Primeiro estudo psicométrico do Stroop-App'

Resumo:

Funções executivas são um conjunto de processos que possibilitam ao indivíduo o (auto)gerenciamento de seus comportamentos. Dentre essas habilidades, o controle inibitório refere-se à capacidade de inibir comportamentos, cognições e controlar o foco atencional. Há instrumentos de avaliação clássicos na área, como o Stroop, mas que carecem de estudos psicométricos e normas em âmbito nacional. Devido à pandemia pelo Coronavírus, a avaliação remota foi uma alternativa a ser considerada e aperfeiçoada em nosso contexto. O objetivo do estudo foi investigar as propriedades psicométricas de uma versão computadorizada da Tarefa de Stroop, o Stroop App, em formato de avaliação remota. Participaram 105 participantes com desenvolvimento típico, idades entre 11 e 17 anos, estudantes do Ensino Fundamental II e Médio. Além do Stroop App, foram utilizados instrumentos para identificação, outras tarefas de avaliação das FE, incluindo medidas de desempenho (EF ToolKit) e uma escala de indicadores de desatenção e hiperatividade (SNAP-IV). Toda avaliação foi efetuada remotamente, via Google Forms (no caso do questionário e escala) e via videochamada para aplicação do Stroop App e EF ToolKit. Verificou-se consistência interna satisfatória do Stroop App. A análise de variância revelou diferenças de desempenho no Stroop App com base na progressão etária, em que o grupo mais jovem sofreu maior efeito de interferência. Ainda, houve relação entre desempenhos no Stroop App e outras medidas de FE (CPT-Flex e Torre de Londres). Encontrou-se também correlações significativas, apesar de baixas, com os indicadores de desatenção e hiperatividade/impulsividade da escala SNAP-IV, sendo positiva com índice de tempo de reação e negativa com o escore de interferência do Stroop App. Resultados sugerem que o Stroop App possui boas propriedades psicométricas para a avaliação remota de crianças e adolescentes. Propõe-se novos estudos que investiguem diferentes índices/medidas do efeito de interferência.

Palavras-chave: neuropsicologia, cognição, controle inibitório, psicométrica, avaliação psicológica

Autor: Wilian Tognon Langaro

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239365>

E-mail: wilianlangaro@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Ciência da Computação

Instituição: UFSC

Orientador: CARLOS BECKER WESTPHALL

Departamento: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Redes e Gerência

Colaboradores: Cristiano Antonio de Souza

Título: Detecção autônoma de ataques com técnicas de aprendizado de máquina para Cloud Computing (Fog e Edge) e Internet of Things

Resumo:

O surgimento da Internet of Things(IoT) possibilitou o desenvolvimento de aplicações inteligentes em diversas áreas, por exemplo, na área meteorológica, agrícola, automobilística, dentre outras. Os dispositivos IoT são capazes de gerar uma quantidade substancial de dados, no entanto, geralmente possuem limitações relacionadas a capacidade de recursos. Devido a essas limitações várias arquiteturas foram propostas, ao longo dos anos, com o intuito de integrar os paradigmas de IoT e computação em nuvem (Cloud Computing), de modo, que trabalhos custosos de processamento e armazenamento de dados fossem realizados em nuvem. Porém, com o crescimento exponencial de dispositivos IoT o modelo centralizado de processamento em nuvem se tornou inviável principalmente em aplicações de tempo real, devido ao grande consumo de banda requerido e a alta latência. Com isso surgiu o paradigma de computação em nevoeiro (Fog Computing), oferecendo uma camada intermediária onde tomada de decisões e parte do processamento de dados pudesse ser realizada mais perto dos dispositivos. Tendo em vista que a computação em nevoeiro é um paradigma recente, as pesquisas relacionadas à segurança ainda estão em estágio inicial. Em trabalho anterior propomos uma abordagem de detecção de intrusão por anomalia no contexto de computação em nevoeiro, composta pela técnica Random Forest. Devido as restrições de recursos existentes nestes ambientes, neste trabalho propõe-se uma abordagem baseada no método LightBoost para realizar a classificação do tráfego de rede em classes de ataques. Nos experimentos realizados com a base de dados IoTID20, é possível verificar a viabilidade da utilização desse método na abordagem proposta e a redução de custo computacional alcançada em relação a abordagem apresentada em trabalhos anteriores, composta pela técnica Random Forest(RF). Além disso, a abordagem proposta também foi capaz de superar outros métodos clássicos de aprendizado de máquina.

Palavras-chave: Redes de Computadores, Segurança, Internet das Coisas, Fog, Cloud

Autor: Luiza Klein Flach

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238488>

E-mail: luiza_kf@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Ecologia

Instituição: UFSC

Orientador: FABIO GONÇALVES DAURA JORGE

Departamento: DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA E ZOOLOGIA / ECZ/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Mamíferos Aquáticos - LAMAq

Título: PADRÃO DE OCORRÊNCIA E PREVALÊNCIA DE LESÕES DE TUBARÃO-CHARUTO (*Isistius* spp.) EM CETÁCEOS DA BACIA DE SANTOS, BRASIL

Resumo:

O tubarão-charuto, *Isistius* spp., é um pequeno tubarão oceânico com hábito alimentar oportunista que inclui entre suas presas, os cetáceos. Suas mordidas geram lesões características, descritas em 13 espécies de cetáceos em águas brasileiras, totalizando 49 ao redor do mundo. Neste estudo buscou-se avaliar a prevalência e ocorrência espaço-temporal de mordidas deste tubarão em diferentes espécies de cetáceos e investigar as condições facilitadoras dessa interação. Foram utilizados registros de fotoidentificação de 2015 a 2021 do banco de dados do Projeto de Monitoramento de Cetáceos da Baía de Santos, que realiza embarques sistemáticos em águas costeiras e oceânicas nessa região. Foram analisadas 7.171 fotos, de 27 espécies de cetáceos, a fim de avaliar a ocorrência de mordidas de *Isistius* spp. espacialmente, entre anos e por espécie. A prevalência, por ano e espécie, foi calculada como a razão entre indivíduos com lesões e o total de indivíduos fotoidentificados. Para avaliar a variação dos dados em função de variáveis explanatórias, foram ajustados modelos lineares. Foram identificados com lesões, 131 indivíduos de 19 espécies de cetáceos, sendo 13 destas, novos registros dessa interação em águas brasileiras. Para *Eubalaena australis*, tem-se o primeiro registro para a espécie. A prevalência foi maior em espécies oceânicas ou costeiro-oceânicas, migratórias, que vivem em pequenos grupos e com grande tamanho corporal, destacando-se os balenopterídeos. A ocorrência foi maior no inverno e espacialmente, embora não varie latitudinalmente, aumentou com a profundidade e distanciamento da costa. Estes resultados reforçam que a interação entre cetáceos e tubarão-charuto deve se limitar às águas oceânicas, onde ocorre *Isistius* spp. Assim, os raros registros de lesões em indivíduos em área costeira podem indicar movimentos longitudinais de uma presa tipicamente oceânica, porém com uso ocasional de águas costeiras.

Palavras-chave: Lesões epidérmicas, Interações ecológicas, Mamíferos marinhos

Autor: Eduarda Bitencourt

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239506>

E-mail: eduarda.bitencourt@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Arquitetura e Urbanismo

Instituição: UFSC

Orientador: CARLOS EDUARDO VERZOLA VAZ

Departamento: DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO / ARQ/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Colaboradores: Fernanda Werlich dos Passos, Marcos Marciel Sansão, Pedro Oscar Pizzetti Mariano

Título: Avaliação de espaços públicos por meio da automatização de processos - mapeamento digital e sensoriamento remoto como ferramentas para a gestão de áreas turísticas de Santa Catarina

Resumo:

Dentro da metodologia BIM (*Building Information Modeling*) a operação e manutenção dos espaços físicos é, frequentemente, a etapa do ciclo de vida mais extensa. Dessa forma, qualificar os espaços existentes, após sua ocupação, para que sejam monitorados e integrados a gêmeos digitais permite gerar informações para tomada de decisões mais eficientes e planejadas não apenas pelos gestores, mas também pelos usuários do ambiente. Bem como, contribui para a constituição de ambientes inteligentes, condizente com as tecnologias disponíveis para tal. A presente pesquisa, de forma adaptativa em vistas da adequação aos recursos financeiros disponíveis, objetivou elaborar um protótipo de sensoriamento remoto integrado com um gêmeo digital de um ponto de água residencial (lavatório) com processos e métodos similares aos aplicáveis em escalas mais amplas. Vale salientar, que o foco no consumo eficiente de recursos hídricos visa, principalmente, dar maior consciência e autonomia dos usuários em casa ponto de água residência, pois nas condições atuais é comum que esse só tenha acesso ao seu consumo geral mensalmente. Assim sendo, criou-se um dispositivo físico com um sensor IoT (Internet das coisas) de fluxo da água que envia dados em tempo real para modelos digitais os quais, por sua vez, avaliam o consumo dentro de uma escala quantitativa e visual de três cores (consumo abaixo, médio ou alto) retornando, nessa via digital, informações pertinentes para gestores e usuários. Como perspectiva futura há três principais eixos de aprimoramento do protótipo: retornar a informação digital para o modelo físico por meio de um painel de luzes coloridas próximas ao ponto de água monitorado; criar uma visualização facilitada, a partir de um aplicativo para dispositivos móveis, permitindo uma visualização mais acessível dos dados coletados e avaliados; aprimorar os métodos e processos para escalas maiores, como por exemplo, aplicação em um edifício ou em um espaço público urbano.

Palavras-chave: Sensoriamento remoto, Ciência de dados, Pos-ocupação, Gêmeos Digitais

Autor: Larissa da Silva Henrique

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239762>

E-mail: larissa.henrique@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Clínica e Cirurgia Animal

Instituição: UFSC

Orientador: MARCY LANCIA PEREIRA

Departamento: COORDENADORIA ESPECIAL DE BIOCÊNCIAS E SAÚDE ÚNICA / CEBU/CCR

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Laboratório: Laboratório de Clínica e Imagem de Pequenos Animais da Clínica Veterinária Escola (LACIPA/CVE/UFSC)

Colaboradores: Cibely Galvani Sarto, Yasmim Colares Patriota de Souza, Priscilla Cardoso Alves, Gabrielli Berna Telles

Título: Relação e descrição das atividades previstas para o bolsista - projeto de Pesquisa PREVALÊNCIA DE DOENÇA RENAL POLICÍSTICA COM ESTADIAMENTO DE DOENÇA RENAL CRÔNICA EM FELINOS EM CURITIBANOS, SANTA CATARINA

Resumo:

A Doença Renal Policística Autossômica Dominante Felina (PKD) ou *Polycystic Kidney Disease (PKD)* é a doença hereditária mais importante em gatos, cuja raça mais afetada é a Persa. Entretanto, atualmente tem-se avaliado que a PKD tem grande importância em gatos de outras raças de pelo longo e também de pelo curto, e que a preocupação para realizar o monitoramento deve ser em todas as raças e não só em Persas. Este trabalho teve como objetivo identificar gatos positivos para a PKD, residentes em Curitiba, e caracterizá-los quanto à DRC, de forma a identificar alterações ultrassonográficas e sistêmicas desses pacientes. Foram avaliados 85 felinos, entre Persas, Siameses e SRD, entre 3 meses e 14 anos de idade, por meio de anamnese, exame físico e US abdominal. Foram identificados quatro felinos persas com PKD, com idade de $7,2 \pm 3$ anos, com cistos uni ou bilaterais, além de um paciente com cistos hepáticos. Destes, foram realizados exames laboratoriais (bioquímica sérica e urinálise), além de aferição de pressão arterial sistólica (PAS). Dos quatro animais, somente um se apresentou azotêmico, com isostenúria e proteinúria limítrofe, e três pacientes com pré-hipertensão, além de achados à urinálise sugestivos de degeneração tubular em 2 pacientes. Embora a doença não tenha predileção sexual, em nosso estudo houve uma maior prevalência em fêmeas (75% dos animais positivos). Devido à não colaboração dos tutores, não foi possível estagiar da DRC dos pacientes positivos para PKD, mas nosso estudo trouxe contribuição em relação à prevalência da doença em nossa cidade, que está de acordo com o citado pela literatura.

Palavras-chave: rins, gato, ultrassom, doença renal crônica, cisto

Autor: Michelle Mariah Malkiewiez

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239000>

E-mail: malkiewiez.michelle@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Enfermagem

Instituição: UFSC

Orientador: ELISIANE LORENZINI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório De Produção Tecnológica Em Saúde (LAPETEC)

Colaboradores: Profa. Dra. Julia Willrich Boell, Letícia Flores Trindade, Caroline Donini Rodrigues, Profa. Dra. Adriane Cristina Bernat Kolankiewicz, Profa. Dra. Daniela Couto Carvalho Barra, Profa. Dra. Ana Graziela Alvarez

Título: KNOWLEDGE TRANSLATION E DIÁLOGO DELIBERATIVO: Criando transições de cuidado seguras para melhorar a integração nos serviços de saúde promovendo a segurança do paciente

Resumo:

O macroprojeto aborda o tema da transição do cuidado, definida como o conjunto de ações planejadas para assegurar a continuidade do cuidado. Objetivos: analisar a transição do cuidado em unidades clínicas de hospitais do sul do país, para compreender o contexto e desenvolver uma intervenção. Método: Este macroprojeto é classificado como uma pesquisa de métodos mistos, com abordagem sequencial explanatória, quanti-qualitativa, exploratória e descritiva. O macroprojeto está sendo executado em subprojetos, tendo 48 meses de execução. Resultados: publicação do banco de dados em repositório open access e o respectivo artigo no formato de Data Notes. Revisão Sistemática com Metanálise, registrada no PROSPERO, que evidenciou uma redução nas readmissões aos 30 dias de 32% e redução do tempo de permanência hospitalar de aproximadamente um dia e meio. Desenvolvimento e publicação do artigo Effectiveness of Care Transition Strategies for Colorectal Cancer Patients: a Systematic Review and Meta analysis no periódico Supportive Care in Cancer, e do artigo Care Transition from the Perspectives of Oncological Patients and the Multiprofessional Care Team, a Mixed Methods Study, publicado no periódico Cancer Nursing. Conclusão: O baixo score para o fator do plano de cuidado indicou falhas na transição do cuidado. Explicações possíveis indicaram: falha no processo educacional de alta hospitalar; falta de protocolos assistenciais para pacientes com neoplasias; e ausência de contrarreferência no Cuidado Primário de Saúde. A metanálise evidenciou programas de vigilância ativa pós-alta, protocolo padronizado e acompanhamento via telefone como estratégias de transição do cuidado efetivas. A resultados da pesquisa de métodos mistos indicaram melhora da transição de cuidado por um processo educativo durante o planejamento de alta, implementação de protocolos para pacientes com neoplasia, e identificação de um cuidador referência para ajudar pacientes navegar o sistema de saúde.

Palavras-chave: Segurança do paciente, Transição do cuidado, Knowledge translation, Diálogo deliberativo

Autor: João Victor Ramos da Cruz

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239492>

E-mail: ramoss.cruzz.27@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Toxicologia

Instituição: UFSC

Orientador: GABRIEL ADAN ARAUJO LEITE

Departamento: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR, EMBRIOLOGIA E GENÉTICA / BEG/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Reprodução e Toxicologia

Título: Exposição à rosuvastatina da pré-puberdade à maturidade sexual: avaliação da concentração espermática, da fertilidade e dos parâmetros fetais de camundongos Swiss

Resumo:

Os maus hábitos alimentares aliados ao crescente sedentarismo têm tornado as dislipidemias cada vez mais frequentes. Assim, há um aumento do número de indivíduos, inclusive crianças e adolescentes, que necessitam realizar o controle dos níveis de colesterol sérico com as estatinas, que possuem função hipolipemiante. Esse medicamento inibe a enzima HMG-CoA redutase, importante na síntese do colesterol. Considerando que o colesterol é precursor para a síntese de hormônios esteroidais e que estudos prévios indicam toxicidade reprodutiva após exposição às estatinas, esse estudo buscou analisar o efeito da rosuvastatina sobre o sistema genital masculino. Portanto, camundongos machos *Swiss* foram tratados oralmente do dia pós-natal (DPN) 23 ao DPN 80 com 0,9 % de solução salina, 1,5 ou 5,5 mg/Kg/dia de rosuvastatina. Os machos tratados foram acasalados com fêmeas não-tratadas no DPN 70 para avaliar sua performance reprodutiva. No DPN 80, após a eutanásia, foram coletados testículos e epidídimos para avaliação das contagens, motilidade e compactação da cromatina espermática. Houve redução do número de espermátides maduras e da produção diária espermática nos grupos expostos à rosuvastatina. Ademais, ocorreu aumento no tempo de trânsito espermático na região de cabeça/corpo do epidídimo nos animais dos grupos tratados. Houve redução da motilidade e da compactação da cromatina espermática nos grupos expostos à estatina. Além disso, ocorreu aumento nas taxas de perdas pós-implantação em ambos os grupos expostos à estatina, após o acasalamento com fêmeas não tratadas. Houve redução da distância craniocaudal e aumento das taxas de anomalias congênitas e de antecipação de marcos do desenvolvimento em fetos de pais expostos a menor dose da estatina. Conclui-se que a exposição de camundongos à rosuvastatina desde a pré-puberdade até a maturidade sexual foi capaz de promover toxicidade reprodutiva masculina e de reduzir a performance reprodutiva dos animais expostos.

Palavras-chave: Estatinas, Camundongos, Reprodução masculina, Toxicidade

Autor: Stephanie Luiz Ramos

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239269>

E-mail: sthluizramos@gmail.com

Tipo de Bolsa: Sem Bolsa

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Medicina

Instituição: UFSC

Orientador: ALEXANDRA SUSANA LATINI

Departamento: DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA / BQA/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Bioenergética e Estresse Oxidativo (LABOX)

Colaboradores: Maria Fernanda da Silva, Jennyffer Ione de Souza Silva, Romuel Barros Costa Silva, Hugo Guilherme Martins Tolentino de Souza, Erick Schnorrenberger, Clóvis Lopes Colpani Filho, Gisele Espindola

Título: Perfil do metabolismo da tetraidrobiopterina como biomarcador da esclerose lateral amiotrófica

Resumo:

A esclerose lateral amiotrófica (ELA) é uma doença complexa e multifatorial caracterizada pela degeneração dos neurônios motores. Não existem biomarcadores que possam auxiliar a diagnosticar a doença antes dos sintomas aparecerem. A fisiopatologia da ELA parece envolver uma resposta inflamatória associada a estresse oxidativo. Assim, o trabalho tem por objetivo identificar se a concentração de neopterina, associada com a inflamação, pode servir de biomarcador para a identificação da ELA. O estudo foi realizado em 37 indivíduos com o diagnóstico de ELA e em um grupo controle pareado por sexo e idade formado por 18 voluntários saudáveis. Foram aplicados escalas e questionários para a caracterização clínica dos participantes acometidos por ELA. A mensuração de neopterina plasmática foi realizada por ELISA empregando kit comercial e seguindo as orientações do fabricante. Obteve-se que 54,1% dos participantes eram do sexo masculino, com idade média de início dos sintomas de 56,8 anos. A fraqueza em membros superiores foi o sintoma mais frequentemente relatado (43,2 %), o fenótipo mais comum da doença foi a de início espinhal (78,4 %), a maioria dos participantes (59,5 %) preencheu critérios para ELA clinicamente definida pelos critérios de Awaji-Shima, e 35,1 % dos sujeitos classificavam-se na forma moderada da escala de estado de saúde na ELA. Foi demonstrado que 89 % dos participantes acometidos por ELA apresentaram valores menores ou similares ao grupo controle, após pareamento por idade e sexo, com uma redução significativa dos valores de neopterina plasmática dos participantes acometidos por ELA [$t(49) = 3,22$; $P < 0,01$]. A diminuição de neopterina nos participantes com ELA pode sugerir a presença de estresse oxidativo sustentado. Deste modo, pode ser um bom biomarcador e uma ferramenta de auxílio diagnóstico de ELA para a prática clínica. Este é um trabalho pioneiro, abrindo caminhos para novos estudos sobre a neopterina como biomarcador na ELA.

Palavras-chave: neopterina, doença do neurônio motor, inflamação, estresse oxidativo

Autor: Juliana Naime Ferrari

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238547>

E-mail: ju.ferrari@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Jornalismo e Editoração

Instituição: UFSC

Orientador: ROGERIO CRISTOFOLETTI

Departamento: DEPARTAMENTO DE JORNALISMO / JOR/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: Transparência no jornalismo: valor ético, compromisso público e desafio prático para profissionais e a indústria

Resumo:

Graduanda da 8ª fase de jornalismo da UFSC e ex-bolsista do projeto “Transparência no jornalismo: valor ético, compromisso público e os desafios práticos para profissionais e a indústria”. A pesquisa estuda como se dá a transparência nos setores públicos, empresas e no jornalismo, a partir do entendimento de que ela é um fenômeno social.

Como bolsista de janeiro de 2021 até abril de 2022, tive a oportunidade de aprender junto do professor Rogério Christofolletti e percorrer as áreas da pesquisa. Nos encontrávamos semanalmente para reuniões e orientação de demandas. O meu trabalho se iniciou com revisões bibliográficas e produção de fichamentos. Desde o 2º mês, passei a analisar, traduzir e atualizar uma grande tabela de iniciativas de transparência que a bolsista anterior havia produzido. As iniciativas foram divididas em: a) na mídia e no jornalismo; b) as de plataformas digitais; c) as dos setores públicos (órgãos e governo).

A partir desta tabela, escrevi o artigo “Instrumentos e práticas de transparência jornalística: um breve mapeamento” junto ao professor Rogério Christofolletti, publicado em julho de 2022 na revista Âmbitos da Universidade de Sevilla, na Espanha. Enquanto o escrevíamos, o professor Rogério propôs a criação de um grupo de pesquisadores de transparência a partir do OBJETHOS, Observatório de Ética da UFSC. Como resultado desta parceria, estamos produzindo um report sobre transparência de forma didática para o grande público.

Em meu primeiro ano de pesquisa, tive a honra de ser a melhor avaliada do meu departamento e me apresentar aos avaliadores no SIC. Ser bolsista de pesquisa me abriu grandes portas. Christofolletti uma vez me disse “Para seres pesquisadora, precisas ser curiosa e gostar de escrever”. Hoje enxergo que tenho gosto por isso e um leque de opções para estudar na academia. A experiência de ser uma pesquisadora me trouxe maturidade e segurança, além de me desenvolver como jornalista e pessoa. E a isso, sou eternamente grata.

Palavras-chave: transparencia, accountability, jornalismo, etica, qualidade

Autor: Júlia Mortari Nunes da Rocha

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239127>

E-mail: rochajuliam@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Nutrição

Instituição: UFSC

Orientador: DANIELA BARBIERI HAUSCHILD

Departamento: DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO / NTR/CCS / NTR/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Nutrição Clínica

Título: Plano de Atividades: Associação das variáveis nutricionais e clínicas, durante a internação em Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica com qualidade de vida em longo prazo em crianças e adolescentes sobreviventes da doença grave

Resumo:

Introdução: Pacientes pediátricos graves apresentam o estado nutricional afetado. A complicação mais frequente é a desnutrição, fato que corrobora para o aumento dos riscos dos desfechos negativos em longo prazo.

Objetivos: Associar variáveis nutricionais e clínicas, durante a internação em Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica (UTIP), com qualidade de vida em longo prazo em crianças e adolescentes sobreviventes da doença grave.

Métodos: Estudo observacional longitudinal realizado em uma Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica (UTIP). No Baseline - momento de internação em UTIP - foram coletados dados clínicos e nutricionais em crianças e adolescentes admitidas na UTIP durante os anos de 2013 a 2016 na UTIP. No Seguimento - após alta hospitalar - foram obtidos por meio de ligações telefônicas, em 2022, dados de qualidade de vida relacionados à saúde (QVRS), por meio do PedsQL TM 4.0 Generic Core Scales.

Resultados: Foram incluídas 11 crianças, 70% do sexo masculino, e 90% admitidos por motivo clínico, mediana da idade na admissão de 0,75 anos. Observou-se que o diagnóstico mais comum foi pneumonia. O tempo mediano de internação foi de 5 dias em UTIP, na qual 90% da amostra necessitou de suporte respiratório, com tempo mediano de 4 dias. A mediana de peso-para-Idade foi de 0,04 escore-z, índice de massa corporal-para-idade (IMC/I) foi de 0,72 escore-z e circunferência do braço-para-idade (CB/I) foi de 1,31 escore-z. Embora não significativo, houve correlação forte ($r=0,75$, $p=0,05$) entre CB/I e PedsQL. Não houve correlação significativa dos demais indicadores de estado nutricional e variáveis clínicas com a QVRS. A mediana do PedsQL foi superior nas crianças eutróficas pelo IMC/I quando comparadas com as crianças desnutridas ($p=0,04$).

Conclusão: São necessários novos estudos, com maior tamanho amostral, para que seja possível visualizar resultados mais significativos, e dessa forma elaborar intervenções futuras a fim de melhorar a assistência em nutrição.

Palavras-chave: Unidades de Terapia Intensiva Pediátrica, Estado Crítico, Criança, Nutrição Enteral, Estado Nutricional, Qualidade de Vida

Autor: Julia Grisard de Bem

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239034>

E-mail: juliadebem@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Enfermagem Médico-Cirúrgica

Instituição: UFSC

Orientador: JULIANA BALBINOT REIS GIRORNDI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: LAPETAC

Título: PLANO DE ATIVIDADES DO BOLSISTA NO PROJETO DE PESQUISA: OZONIOTERAPIA E LASERTERAPIA NO TRATAMENTO DE FERIDAS CIRÚRGICAS – ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO (FASE II)

Resumo:

A Ozonioterapia e a Fotobiomodulação (Laserterapia) são terapias adjuvantes no tratamento de feridas complexas que visam o reparo tecidual. A pesquisa objetiva comparar ambas com as terapias tradicionais no tratamento de feridas cirúrgicas com complicações. Trata-se de um ensaio clínico randomizado às cegas, realizado em hospital escola no Sul do Brasil em adultos acima de 18 anos que realizaram uma cirurgia plástica e desenvolveram alguma complicação na ferida operatória. Foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos sob parecer 3.911.177 e CAAE 27117019.4.0000.0121. Critérios de exclusão: gestação, câncer, glaucoma, deficiência da enzima G6PD, hipertireoidismo descompensado e anemia grave; abstenção da periodicidade das consultas e alergia relatada após o uso das terapêuticas. Após a calibração do protocolo para cada grupo, foram subdivididos: Grupo Controle (GC) constituído por tratamentos tradicionais em feridas operatórias com complicação composto por um paciente; Grupo Experimental I (GE I) oito pacientes que utilizaram tratamento tradicional e a Laserterapia; e o Grupo Experimental II (GE II) sete pacientes que utilizaram tratamento tradicional e a Ozonioterapia. A coleta de dados foi feita mediante: instrumento de avaliação da pessoa com ferida e um instrumento de monitoramento do acompanhamento; além do registro fotográfico, atendimento clínico e a mensuração das lesões realizadas semanalmente até o reparo total. Diante das dúvidas apresentadas pelos participantes da pesquisa foram desenvolvidos dois ebooks e dois infográficos animados para prover orientações sobre as terapias; além da elaboração e apresentação de trabalhos científicos em congressos/simpósios na área da estomaterapia, dentre outras atividades previstas no plano do projeto. Embora sejam dados precursoros, as terapias resultaram em respostas terapêuticas desejáveis, mas ainda está em estudo a comparação da eficácia entre ambas ao tratamento tradicional de feridas cirúrgicas.

Palavras-chave: Ensaio clínico randomizado, Ferida Operatoria, Laserterapia, Ozonioterapia, Complicações cirúrgicas

Autor: Graziéle da Silveira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239348>

E-mail: grazieledasilveira@gmail.com

Tipo de Bolsa: Sem Bolsa

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Serviço Social

Instituição: UFSC

Orientador: MARISA CAMARGO

Departamento: DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL / DSS/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Laboratório: Sala 205 - GEPSS/DSS/CSE/UFSC

Título: Exercício profissional em Serviço Social no espaço universitário

Resumo:

O presente projeto de pesquisa proposto pelo Grupo de Estudos e Pesquisas em Serviço Social (GEPSS) trata sobre o tema exercício profissional em Serviço Social no espaço universitário. Tem como objetivo geral identificar as particularidades do exercício profissional em Serviço Social na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Trata-se de um estudo exploratório, tendo como lócus de pesquisa o espaço universitário, para o qual se utilizará de pesquisa bibliográfica e documental, com abordagem qualitativa, fundamentada no referencial teórico crítico. A pesquisa bibliográfica e documental baseia-se respectivamente no: a) conjunto de produções teóricas sobre o exercício profissional em Serviço Social no espaço universitário, localizadas nos Anais do Congresso Brasileiro de Assistente Sociais (CBAS) e Encontro Nacional de Pesquisadores de Serviço Social (ENPESS), bem como no Banco de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), e publicadas nas Revistas Katálysis, Serviço Social & Sociedade e Temporalis, no período de 2008 a 2018; e, b) conjunto de produções teóricas sobre o exercício profissional em Serviço Social nos diversos espaços sócio-ocupacionais da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), considerando as informações disponíveis sobre a ação profissional dos (as) assistentes sociais no ano de 2021. Para a análise de dados e interpretação dos resultados nas fontes secundárias selecionadas, utilizar-se-á a análise de conteúdo com corte temático. Na atual etapa da pesquisa apropriou-se sobre o projeto de pesquisa e dedicou-se à sistematização e análise do material da pesquisa bibliográfica. Futuramente, será realizado um seminário para o qual serão convidadas/os as/os Assistentes Sociais inseridas/os nos espaços sócio-ocupacionais da UFSC, com objetivos de solicitação de suas produções documentais do ano de 2021, bem como a socialização dos resultados obtidos até o momento nesta pesquisa.

Palavras-chave: Serviço Social, exercício profissional, espaço universitário.

Autor: Bianca Espindula Jahn

Link do Vídeo: <https://youtu.be/Jdxs-IKdJdI>

E-mail: biespindula@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Ecologia

Instituição: UFSC

Orientador: ALBERTO LINDNER

Departamento: DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA E ZOOLOGIA / ECZ/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Título: Monitoramento dos cnidários (Cnidaria: Medusozoa) planctônicos e pleustônicos na Ilha de Santa Catarina, Brasil

Resumo:

Neste trabalho foram realizados monitoramentos de encalhes de cnidários nas praias do Campeche e Barra da Lagoa na Ilha de Santa Catarina, de janeiro de 2022 a junho de 2022, buscando averiguar a ocorrência dos encalhes de medusas e caravelas sob a hipótese de que há influência da sazonalidade, existindo maior abundância dos organismos encalhados no verão. Este projeto deu continuidade ao iniciado por Francisco (2022).

Palavras-chave: Medusas, Caravelas, Bloom, Água Viva, Monitoramento

Autor: Andrieli Francisco

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239151>

E-mail: andrieli901@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Odontopediatria

Instituição: UFSC

Orientador: CARLA MIRANDA SANTANA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA / ODT/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Colaboradores: Michele Bolan, Juliana Silva Moro, Carla Massignam, Mariane Cardoso, Bárbara Azevedo Machado, Gabriela Góes

Título: Plano de atividades para o bolsista do projeto: Avaliação do comportamento da criança com autismo e dos seus responsáveis frente à consulta odontológica e a paramentação para atendimento durante a pandemia da COVID-19

Resumo:

O objetivo desta pesquisa foi observar o perfil de crianças e adolescentes (CA) com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e de seus responsáveis frente à consulta odontológica e a pandemia da COVID-19. Foi realizada uma análise transversal descritiva com o envio de um questionário online para responsáveis de CA de 3 a 18 anos diagnosticadas com TEA. As perguntas do questionário foram: dados socioeconômicos e demográficos, características do TEA, atendimento odontológico, percepção sobre a pandemia da COVID-19, atendimento odontológico durante a pandemia, rotina durante a pandemia e rotina após pandemia. Após a tabulação dos dados, estatística descritiva e de regressão logística foram feitas. A amostra total correspondeu a 1001 respostas. Com relação ao impacto do uso de EPIs na aceitação ao atendimento odontológico e o impacto da pandemia da COVID-19 na rotina diária de CA com TEA, observou-se que os responsáveis tiveram alto medo da pandemia pelo COVID-19 (50,35%), sendo que 59,34% acreditam que as CA terão medo do EPI do dentista e 61,64% responderam que a pandemia do COVID-19 teve grande impacto na rotina das CA com TEA. Quanto ao acesso à consulta odontológica, o grau de autismo que mais preponderou foi o moderado com 54,68% e a pouca sensibilidade foi a mais representativa, com 62,59% e o principal motivo da consulta foi prevenção 57,55%. A análise estatística demonstrou que o grau moderado/severo, presença de sensibilidade razoável e necessidade de tratamento odontológico, tiveram mais chance de ter dificuldade de acesso ao atendimento odontológico. Observou-se que a maioria dos responsáveis relataram medo da pandemia por COVID-19, relataram que suas CA com TEA possam ter medo dos EPIs e que houve grande impacto em sua rotina durante a pandemia. Somado a isso, o grau de autismo moderado/severo, a presença de sensibilidade razoável e o motivo da consulta ser intervenção foram associadas as maiores dificuldades de acesso ao tratamento.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista, Infecções por Corona vírus, Saúde Bucal, Crianças

Autor: Gabriely Franzoi

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239047>

E-mail: gabyfranzz@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Odontologia

Instituição: UFSC

Orientador: ELENA RIET CORREA RIVERO

Departamento: DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA / PTL/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: Levantamento das lesões de origem odontogênica diagnosticadas pelo Laboratório de Patologia Bucal da UFSC

Resumo:

Lesões odontogênicas são patologias que se desenvolvem a partir dos remanescentes teciduais do período de formação dos dentes. Dentre elas, cistos são cavidades patológicas preenchidas por conteúdo líquido ou semilíquido, enquanto tumores são neoplasmas caracterizados por uma massa tecidual sólida. Desse modo, o objetivo deste estudo foi realizar um levantamento epidemiológico dos cistos e tumores odontogênicos diagnosticados pelo Laboratório de Patologia Bucal da Universidade Federal de Santa Catarina. A verificação dos dados clínicos dos casos selecionados foi realizada através da análise das fichas de biópsia e laudos histopatológicos arquivados no laboratório. De um total de 640 lesões odontogênicas, 507 eram cistos, dos quais o cisto radicular foi a lesão mais frequente (33,4%). As 133 lesões remanescentes eram tumores, dos quais o ameloblastoma foi o mais proeminente (5,5%). A localização preferencial tanto de cistos quanto tumores foi na mandíbula, principalmente na região posterior. Ainda, pacientes adultos do sexo masculino foram os mais acometidos pelas lesões investigadas. Portanto, conclui-se que dentre as lesões odontogênicas avaliadas, cistos e tumores mandibulares foram as patologias mais prevalentes, sendo cisto radicular e ameloblastoma os diagnósticos histopatológicos mais proeminentes, respectivamente.

Palavras-chave: diagnostico, cistos odontogênicos, tumores odontogênicos

Autor: Carolina Cotta Ramusino

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238573>

E-mail: carolcottar@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Materiais Odontológicos

Instituição: UFSC

Orientador: CLAUDIA ANGELA MAZIERO VOLPATO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA / ODT/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: Comportamento óptico de uma cerâmica vítrea temperada submetida à protocolo de envelhecimento.

Resumo:

Cerâmicas vítreas à base de dissilicato de lítio apresentam excelentes propriedades adesivas e estéticas para serem empregadas na confecção de restaurações minimamente invasivas. Porém, quando essas restaurações são feitas em espessuras finas e cimentadas em regiões posteriores, elas podem sofrer fraturas ou lascamentos. A têmpera química tem demonstrado ser capaz de melhorar as propriedades mecânicas de materiais cerâmicos, sendo uma técnica promissora para aplicações odontológicas. Essa técnica promove a substituição de cátions de menor raio atômico por cátions com maior raio atômico, gerando tensões residuais de compressão e, conseqüentemente, incrementando as propriedades mecânicas da cerâmica em questão. Estudos realizados na UFSC por uma discente de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Odontologia e um aluno bolsista PIBIC mostraram resultados ópticos favoráveis em relação à estabilidade de cor, translucidez e razão de contraste de amostras cerâmicas temperadas. No entanto, a avaliação desses parâmetros é fundamental para determinar a aceitabilidade estética do material. Sendo assim, essa pesquisa teve como objetivo a avaliação dos tratamentos de superfície empregados e simulação do envelhecimento intraoral. Foram confeccionadas trinta amostras à base de dissilicato de lítio com auxílio de uma cortadora metalográfica de precisão. Em seguida, passaram pela sinterização e por tratamentos superficiais (polimento e glazeamento), têmpera química e em seguida pelo protocolo de envelhecimento, realizado com uma termocicladora variando as temperaturas entre 5°C e 55°C. Percebeu-se, através da mensuração espectrofotométrica que, para todos os grupos, com têmpera e protocolo de envelhecimento, os resultados apresentados estão dentro das classificações para possível uso clínico. Especialmente para as amostras glazeadas, os resultados demonstraram que obteve-se uma melhor proteção contra o protocolo.

Palavras-chave: cerâmicas vítreas, estabilidade de cor, translucidez, resistência mecânica, têmpera química

Autor: Laura Maria Martin Nascimento

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238595>

E-mail: lauramtnascimento@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Toxicologia

Instituição: UFSC

Orientador: PATRICIA DE SOUZA BROCARDI

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS MORFOLÓGICAS / MOR/CCB

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Título: Investigação de estratégias terapêuticas para amenizar os efeitos do estresse e da exposição ao álcool durante o desenvolvimento na função cerebral de camundongos

Resumo:

O estresse crônico precoce, ou seja, sofrido durante períodos críticos de desenvolvimento neurológico, pode resultar em diversas consequências negativas de longo prazo e na vida adulta. O estresse é uma resposta fisiológica e comportamental normal a um estímulo e é caracterizado pela ativação do eixo hipotálamo-hipofise adrenal (HHA). O estresse precoce pode causar uma desregulação do eixo HHA, tornando o eixo hiperativo ou hipoativado, e assim tem consequências em parte das doenças neuropsiquiátricas. Períodos de maior plasticidade podem representar períodos de maior vulnerabilidade para o desenvolvimento do eixo HHA, o estresse precoce acaba interferindo nos estágios iniciais do desenvolvimento e alterando o funcionamento do organismo do indivíduo. Dentre as consequências comportamentais do estresse precoce, destaca-se uma maior predisposição a comportamentos de risco, como o abuso de álcool. O objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos do estresse precoce nos comportamentos exploratório, de risco e de consumo de álcool em camundongos que foram submetidos ao estresse precoce induzido pelo modelo de separação materna, onde as mães foram separadas dos filhotes durante todo o período de amamentação por 3 horas diárias. Os animais foram desmamados, e não foram manipulados até o seu desenvolvimento, com 60 dias de vida, quando foram realizados os testes comportamentais, a fim de comparar camundongos controle e estressados. Os resultados mostraram que os animais submetidos ao estresse apresentaram um maior comportamento exploratório no teste do campo aberto e uma maior propensão para explorar os braços abertos do labirinto em cruz elevado, um teste realizado para avaliar o comportamento de risco. O estudo demonstra que o estresse precoce é capaz de alterar o comportamento dos animais e assim, se fazem necessárias mais pesquisas a fim de se buscar entender cada vez mais como e em que grau o estresse precoce é capaz de interferir na vida do indivíduo.

Palavras-chave: Estresse Precoce, Consumo de álcool, Comportamento de risco, Neuroplasticidade, Separação Materna

Autor: Bárbara Queiroz Soares

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238870>

E-mail: barbcuy@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Ecologia Aplicada

Instituição: UFSC

Orientador: CLAUDIUS TRÖGER PICH

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENERGIA E SUSTENTABILIDADE / EES/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE

Título: Avaliação ecotoxicológica de lixiviado proveniente de casca de arroz

Resumo:

O arroz é a base alimentar de muitos povos e constitui uma das culturas mais cultivadas no mundo. O Brasil além de se destacar como grande consumidor do grão também se destaca com a sua elevada produção. O Rio Grande do Sul é o maior produtor e junto com Santa Catarina são a base de sustentação da produção nacional. A casca representa 20 a 22% do grão gerando um subproduto que pode ser aproveitado para a geração de energia através da sua combustão. Pesquisas caracterizando as cinzas da casca do arroz mostram que são encontrados metais importantes, como o Manganês e Magnésio podendo causar impactos negativos ao ecossistema. O objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos eco tóxicos e genotóxicos das cinzas de cascas de arroz provenientes da queima para a geração de energia. Foram utilizadas cascas de arroz e cinzas de casca de arroz adquiridas em agroindústrias da região. Os lixiviados foram produzidos conforme ABNT, NBR 10005 de 2004, com adaptações. As análises físico-químicas revelaram forte presença de sílica nas cascas e nas cinzas. Nas análises dos metais observou o aumento significativo nos índices de alguns elementos após a combustão, sendo majoritária a presença de SiO₂. Durante a queima da casca de arroz há uma perda de massa de aproximadamente 12,4%. Os ensaios toxicológicos não apresentaram efeitos deletérios em modelos vegetais, modelos animais e em ensaios efetuados com microrganismos. No entanto, a avaliação em células de fibroblastos revelaram que quando expostas ao lixiviado de cinzas de cascas de arroz na concentração 100% possuem potencial citotóxico com a redução da atividade mitocondrial destas células e quando expostas ao lixiviado de casca de arroz nas concentrações 25 e 50% apresentaram quebra de DNA plasmidial. Os resultados obtidos através dos ensaios realizados sugerem que de forma geral os lixiviados das cinzas das cascas de arroz provenientes da queima para geração de energia não apresentam potencial eco tóxico ao meio.

Palavras-chave: Eco toxicologia, modelos biológicos, cinzas de queima de biomassa, arroz, mutagênese

Autor: Alice Cristina da Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238546>

E-mail: alicee.csilvaa@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Ciência e Tecnologia de Alimentos

Instituição: UFSC

Orientador: CARLISE BEDDIN FRITZEN FREIRE

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS / CAL/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Frutas e Hortaliças

Colaboradores: Ana Letícia Andrade Ferreira

Título: PLANO DE ATIVIDADES DO PROJETO - FRUTAS NATIVAS DE SANTA CATARINA: AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS

Resumo:

As frutas nativas brasileiras têm despertado o interesse dos pesquisadores por apresentarem características sensoriais exóticas e propriedades nutricionais. Neste projeto, a uvaia (*Eugenia pyriformis* Cambess) foi a fruta escolhida para dar prosseguimento à pesquisa, em função da sua disponibilidade sazonal e por ser uma fruta subutilizada, apesar de apresentar grande potencial industrial. Alguns estudos têm revelado que a aplicação de tratamentos enzimáticos em polpas de frutas pode aumentar a sua atividade antioxidante, o teor de açúcares redutores, além de melhorar o rendimento de extração e facilitar a clarificação de polpas. Assim, o objetivo inicial deste projeto foi realizar uma revisão na literatura sobre as principais características da uvaia, além de avaliar as propriedades físico-químicas, a atividade antioxidante e os compostos fenólicos desta fruta submetida a diferentes condições: (E) com tratamento enzimático assistido por ultrassom e (C) amostra controle, sem tratamento enzimático. Pode-se observar que a utilização de tratamento com a enzima pectinase promoveu a diminuição no valor do pH e aumentou o teor de sólidos solúveis totais da polpa de uvaia. A amostra (C) apresentou menor luminosidade (L^*) ($48,00 \pm 0,52$) em relação a amostra (E) ($49,12 \pm 0,44$), revelando que o tratamento enzimático auxiliou na clarificação da polpa. Ambas as amostras tenderam à cor vermelha ($a^* +$) e amarela (b^*). O teor de compostos fenólicos totais variou de $150,98 \pm 19,94$ mg EAG/L (C) a $306,13 \pm 15,19$ mg EAG/L (E). Quanto a atividade antioxidante, pelo método FRAP, a amostra E apresentou maior valor ($65,94 \pm 2,10$ μ M Trolox/100mL) em comparação à amostra C ($47,47 \pm 5,30$ μ M Trolox/100mL). Já pelo método ABTS, as amostras não apresentaram diferenças significativas. Os resultados deste projeto revelam o grande potencial de aplicação da polpa de uvaia para o desenvolvimento de novos produtos alimentícios, em especial quando realizado um pré- tratamento enzimático nas polpas.

Palavras-chave: Frutas nativas, Compostos bioativos, Biodiversidade, Revisão na literatura

Autor: Bruno Fonseca Nunes

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238611>

E-mail: brunofonsecanunes2013@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Farmácia

Instituição: UFSC

Orientador: FABIOLA BRANCO FILIPPIN MONTEIRO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ANÁLISES CLÍNICAS / ACL/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Imunobiologia do Tecido Adiposo

Título: Análise in silico de mutações em genes envolvidos na obesidade

Resumo:

A plataforma Clinvar é uma plataforma que agrega dados públicos de variantes genômicas humanas e interpretações de suas relações com doenças e outras condições. Cada registro na plataforma inclui descrição detalhada da variante ou conjunto de variantes que foi interpretada, a condição e interpretação da variante, a interpretação do significado clínico da variante e as provas do requerente para essa interpretação, estruturadas como observações da variante. Este trabalho se baseia na mineração de dados, tipo de estudo que visa encontrar padrões e correlações em grandes conjuntos de dados, objetivando a obtenção de resultados. Para isto, utilizou-se da plataforma Clinvar, que têm mais de 825.000 registros. Tendo como chave de busca avançada a palavra "Obesity" consegue-se extrair 467 resultados, dos quais selecionou-se aqueles identificados como deletérios, diminuindo assim nossos resultados para 20 mutações em 7 genes diferentes. Com objetivo de ainda reduzir estes achados, para enfoque nos de maior importância, utilizamos de plataformas de predição que foram capazes de identificar apenas 16 das mutações como tendo significância, ou resultados deletérios. A plataforma HOPE analisou os resíduos mutantes e forneceu informações sobre tamanho do resíduo mutante, resíduo mais hidrofóbico, conservação de resíduos do tipo selvagem e danos, os quais utilizamos para melhor embasamento de nosso entendimento. Por fim, para que pudessemos estabelecer melhor uma relação entre essas mutações e a realidade da população brasileira, 2 plataformas brasileiras (ABraOM e SELAdb) foram utilizadas, que identificaram 4 mutações como sendo relevantes sendo elas dos SNPs L72M e R51Q do gene GHRL; nsSNP R70W do gene UCP3 e nsSNP T150I do gene MC4R. Este estudo foi o primeiro realizado por este grupo de pesquisa, pelos achados deste, cria-se perspectivas futuras sobre a caracterização e entendimento dessas mutações e genes para um melhor entendimento da fisiopatologia da obesidade.

Palavras-chave: genes, mutações, obesidade

Autor: Isabela Flor da Rosa

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238745>

E-mail: isabelinhaflordarosa@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Sociologia

Instituição: UFSC

Orientador: THAÍS DE SOUZA LAPA

Departamento: DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA E CIÊNCIA POLÍTICA / SPO/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: LASTRO

Título: O trabalho na indústria eletroeletrônica de Santa Catarina

Resumo:

A pesquisa em questão teve por intenção abordar as configurações do trabalho industrial no setor eletroeletrônico em Santa Catarina. Este estudo partiu de análises prévias acerca da condição do trabalhador da “linha verde”, segmento da fabricação de produtos de informática, especificamente visando as características do trabalho feminino na área, visto que são maioria nas fábricas da região e isso determina particularidades na gestão. Portanto, a pesquisa aqui apresentada parte de entrevistas, análise documental e revisão bibliográfica, visando a possível descrição da realidade laboral nas empresas do setor eletroeletrônico localizadas no estado catarinense, também analisando os impactos da pandemia de coronavírus na indústria catarinense. Para chegar ao entendimento do objeto em específico, foi necessário traçar um caminho que partiu da compreensão teórica das temáticas que são aqui abordadas, como as relações de gênero para pensar o trabalho feminino, a reflexão sobre condições de trabalho e seus impactos sobre quem trabalha à luz de tais relações de gênero, as tendências de gestão brasileira e a particularidade da industrialização no Estado de Santa Catarina. A experiência como pesquisadora PIBIC foi muito importante. Não existiu em toda minha formação outro momento de tamanho contato com a realidade de ser pesquisador, e, durante a experiência, obtém-se de fato a prática de passar pelas etapas necessárias para isso. Além disso, adquire-se uma capacidade de olhar com mais criticidade para elementos do cotidiano a partir do momento em que se pesquisa as realidades. Também, por fim, há a aprendizagem de conseguir construir uma parceria com diversas redes e, para a vida, ter uma maior facilidade para pensar cientificamente.

Palavras-chave: sociologia do trabalho, divisão sexual do trabalho, indústria

Autor: Lucas Vinícius da Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238433>

E-mail: lucasviinii@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Farmácia

Instituição: UFSC

Orientador: ANA CAROLINA RABELLO DE MORAES

Departamento: DEPARTAMENTO DE ANÁLISES CLÍNICAS / ACL/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Oncologia Experimental e Hemopatias

Título: Efeito de compostos naturais provenientes de plantas e fungos do Pantanal Mato-Grossense sobre a hemostasia humana

Resumo:

A trombose decorrente de anormalidades na hemostasia resulta na principal causa de morte em todo o mundo, as doenças cardiovasculares. Os fármacos utilizados para evitar e prevenir eventos tromboembólicos ainda estão associados a efeitos adversos e dificuldade de adesão. Este trabalho teve como objetivo avaliar os efeitos de compostos de origem natural provenientes do Pantanal Mato-Grossense, na forma de extratos brutos, sobre a agregação plaquetária e coagulação sanguínea, além de determinar as concentrações inibitórias de 50% (CI₅₀) para os extratos com ação antiagregante considerados clinicamente promissores. Para os ensaios de agregação plaquetária, as amostras de plasma rico em plaquetas foram incubadas a 37 °C por 5 minutos com os extratos brutos em diferentes concentrações ou com DMSO 0,5% (controle) e, posteriormente, a agregação foi estimulada pela adição de difosfato de adenosina (ADP - 10 µM) ou epinefrina (5 µg/mL). Para realizar os testes de coagulação sanguínea, 100 µL do *pool* de plasma pobre em plaquetas foram incubados a 37 °C por 5 minutos com os extratos (800 µg/mL) e, em seguida, foram adicionados 200 µL do reagente tempo de protrombina (TP) ou 100 µL do reagente tempo de tromboplastina parcial ativada (TTPa) e 100 µL de cloreto de cálcio. A análise dos resultados mostrou que, ao comparar com o controle, todos os extratos inibiram significativamente a agregação quando estimulados por ambos os agonistas. Os extratos **LV1** e **2** foram considerados os mais promissores e apresentaram atividade antiagregante dependente de concentração, tendo uma CI₅₀ de 485,8 ± 7,1 µg/mL e 629,6 ± 7,9 µg/mL, respectivamente. Os extratos **LV4**, **6**, **7** e **8** causaram significativo prolongamento no teste de TP, no entanto, o **LV4** foi o único que causou prolongamento considerado clinicamente relevante. Os extratos **LV2**, **3**, **4**, **7** e **8** causaram significativo prolongamento no teste de TTPa, mas apenas os extratos **LV4** e **7** causaram prolongamento considerado clinicamente importante.

Palavras-chave: Plaquetas, Coagulação, Plantas, Fungos

Autor: Eduardo Constante Martins

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238428>

E-mail: eduardoconstante.ufsc@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Analítica

Instituição: UFSC

Orientador: ALMIR SPINELLI

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Grupo de Estudos de Processos Eletroquímicos e Eletroanalíticos

Colaboradores: Edson Roberto Santana

Título: Novas metodologias eletroanalíticas para a determinação de vitaminas: análise simultânea e sequencial de vitaminas do grupo B em bebidas energéticas

Resumo:

Pontos quânticos de grafeno são nanomateriais semicondutores a base de carbono com excelentes características eletrônicas que podem ser aprimoradas através da dopagem com heteroátomos, melhorando seu desempenho em sensores eletroquímicos. Este projeto relata o desenvolvimento de eletrodos a base de pontos quânticos de grafeno co-dopados com nitrogênio e enxofre (N,S-GQDs) para a aplicação na determinação eletroanalítica simultânea das vitaminas B₂ e B₁₂, e sequencial da vitamina B₆ em amostras de bebidas energéticas. Os N,S-GQDs foram sintetizados por meio de um método de pirólise usando o ácido cítrico e a L-cisteína como precursores. Para o preparo do eletrodo modificado, utilizou-se uma solução de quitosana para imobilização dos N,S-GQDs e formação de um filme estável sobre um substrato de carbono vítreo. Após a otimização do método analítico, curvas de calibração foram obtidas por voltametria de redissolução anódica no modo onda quadrada na faixa linear de concentração de 0,001 a 8,0 $\mu\text{mol L}^{-1}$ para as vitaminas B₂ e B₁₂ com limites de detecção de 0,30 e 0,32 nmol L^{-1} , respectivamente. Já para a vitamina B₆, a curva de calibração foi construída na faixa de 0,1 a 18,0 $\mu\text{mol L}^{-1}$ com limite de detecção de 30,1 nmol L^{-1} . O eletrodo modificado foi aplicado com sucesso na quantificação das vitaminas em amostras de bebidas energéticas clássicas e a base de frutas, encontrando todos os teores de vitaminas dentro dos limites estabelecidos pela legislação brasileira. A exatidão das medidas foi avaliada por meio de testes de adição e recuperação obtendo valores nas faixas de 89–115, 92–107 e 90–110% para as vitaminas B₁₂, B₂ e B₆, respectivamente. Por fim, o trabalho foi publicado na íntegra no periódico *Talanta*, 252 (2023) 123836.

Palavras-chave: Eletrodos modificados, vitaminas, pontos quânticos de grafeno co-dopados, bebidas energéticas

Autor: Vit Duarte

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238477>

E-mail: vduart69@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Tópicos Específicos de Educação

Instituição: UFSC

Orientador: DULCE MARCIA CRUZ

Departamento: DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA DE ENSINO / MEN/CED

Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório: EDUMÍDIA

Título: APRENDIZAGEM BASEADA EM JOGOS DE FORMAÇÃO PARA AS MÍDIAS

Resumo:

Este é o resumo das atividades desenvolvidas pela bolsista PIBIC Vit Duarte, cujo foco é a “Produção de assets para o jogo Comenius 3 com o uso da metodologia Diamante Duplo”. Esta pesquisa de iniciação científica se deu na área de artes especificamente, na produção de arte para o Game Comenius, um jogo educativo desenvolvido pelo grupo de pesquisa Edumídia/CNPq, na Universidade Federal de Santa Catarina. O Game Comenius visa a preparação de docentes de várias áreas do conhecimento ao promover uma maior diversificação de recursos e práticas didáticas através da sua jogabilidade. O objetivo deste é descrever o processo do desenvolvimento artístico feito para as fases dois e três do terceiro módulo do Game Comenius, que inclui a criação de ícones, elementos de interface, props e assets para o jogo, feitos de acordo com a metodologia Double Diamond, ou metodologia Diamante Duplo, para produzir um protótipo jogável de jogo digital, aplicando técnicas de produção artística para uma maior imersão e engajamento na experiência dos jogadores. Dentre os resultados da pesquisa encontra-se a finalização da produção artística pertinente à segunda fase do jogo, a participação no design e produção artística da terceira e última fase e o processo de aprendizagem através da pesquisa.

Palavras-chave: jogos digitais, lúdico, letramento midiático, formação, game design, mídias

Autor: Helena Quiroga Bacelar

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238494>

E-mail: helena_bacelar@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Língua Portuguesa

Instituição: UFSC

Orientador: ISABEL DE OLIVEIRA E SILVA MONGUILHOTT

Departamento: DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA DE ENSINO / MEN/CED

Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Título: O ENSINO DA LÍNGUA PORTUGUESA NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO DO CURSO DE LETRAS PORTUGUÊS

Resumo:

A presente pesquisa analisa 105 propostas de ensino na forma de relatórios finais de estágio implementadas de 2011 a 2021 sob a orientação da Prof. Dr^a Isabel de Oliveira e Silva Monguilhott e da Prof. Dr^a Maria Izabel de Bortoli Hentz aplicadas no Ensino Fundamental e Médio nas disciplinas de Estágio de Ensino de Língua Portuguesa e Literatura I e II do curso de Letras Português. A análise ancora-se em Volóchinov (2017), Bakhtin (2016), Antunes (2003, 2009), Geraldi (1991) e Lima (2012) objetivando identificar quais pressupostos teóricos norteiam a prática dos estagiários, qual o foco organizador do trabalho com as práticas de uso da língua e como esse trabalho acontece a fim de constituí-las em um material didático-pedagógico disponível para consulta por parte de estagiários e professores da Educação Básica. A metodologia seguida consistiu na análise documental por meio da sistematização e da análise dessa sistematização que se deu por meio de uma tabela e uma segunda organização das propostas que se deu por meio de um modelo de documento com informações que contextualizam o projeto de docência produzido pelos estagiários, apresentam os objetivos e a metodologia da proposta a fim de que pudessem servir como material pedagógico para consulta. O estudo demonstrou que a organização do trabalho com as práticas de uso da língua a partir de um gênero do discurso preponderou. Com relação às atividades com as práticas de uso da língua, na maior parcela das propostas de ensino, a oralidade é a prática de uso da língua mais trabalhada e a análise linguística é a prática menos trabalhada. Considerando os contextos de implementação das propostas de ensino, conclui-se que há coerência entre a prática dos estagiários e a teoria que norteia a prática por eles apresentada. Por fim, o material didático-pedagógico de consulta produzido a partir das propostas analisadas foi inserido no Repositório Institucional da UFSC em coleções específicas criadas para o projeto.

Palavras-chave: Projetos de docência, Ensino de Língua Portuguesa, Estágio Curricular em Língua Portuguesa

Autor: Luisa dos Santos Wagner

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238495>

E-mail: luisaswagner@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Desenho Industrial

Instituição: UFSC

Orientador: CRISTIANO ALVES DA SILVA

Departamento: DEPARTAMENTO DE EXPRESSÃO GRÁFICA / EGR/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Colaboradores: Zulmara Virgínia de Carvalho, Marília Matos Gonçalves

Título: Análise da criatividade na maximização do design e da inovação: desenvolvimento de um Framework Criativo

Resumo:

As frenéticas mudanças no âmbito tecnológico e social das últimas décadas exigem que competências como a criatividade sejam aprofundadas e estudadas, uma vez que ela adquire grande importância num contexto futuro em que a diferenciação no mercado dependerá da mente criativa de pessoas. Assim, a pesquisa buscou analisar a criatividade, em suas múltiplas perspectivas e conjunturas, como ferramenta de inovação, buscando maximizar sua utilização por meio de um Framework Criativo. Além disso, buscou-se o papel de destaque que a criatividade pode ter no fomento de negócios, na geração de decisões inovadoras e no cenário mercadológico competitivo atual e futuro. Como objetivo teve, propor o desenvolvimento de um framework, com a finalidade de compreender, roteirizar e avaliar o processo criativo, além de potencializar ideias passíveis de inovação e desenvolver ações propositivas voltadas a impulsionar a criatividade em projetos de diferentes organizações. A pesquisa desenvolvida seguiu um processo metodológico científico descritivo, em que foram levantados por meio de pesquisa documental temas como criatividade, design e inovação. Em um segundo momento, o relatório descreve pesquisa realizada com diferentes startups, com o propósito de testar e analisar o framework desenvolvido, viabilizando, dessa forma, a realização de análises que resultaram na coleta de sugestões para o melhoramento do framework em atualizações futuras. Por fim, os resultados apontam a capacidade do Framework Criativo em gerar novas e significativas ideias, colaborando com o incremento de diferentes modelos de negócios e entregando possíveis melhorias operacionais e novas possibilidades de evolução dos produtos e/ou serviços abordados nos projetos de cada startup.

Palavras-chave: Criatividade, Design Estratégico, Inovação, Framework Criativo

Autor: Julia Bergamo Stradioto Toso

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238339>

E-mail: julia.stradioto@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Outras Sociologias Específicas

Instituição: UFSC

Orientador: RODRIGO DA ROSA BORDIGNON

Departamento: DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA E CIÊNCIA POLÍTICA / SPO/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: Circulação internacional, dinâmicas regionais e estruturação das ciências sociais no Brasil

Resumo:

No relatório a seguir, abordo minha experiência como bolsista de iniciação científica no projeto de pesquisa intitulado Circulação internacional, dinâmicas regionais e estruturação das ciências sociais no Brasil, o qual objetiva principalmente a investigação dos condicionantes de carreiras universitárias, levando em consideração o esquema analítico do sociólogo Pierre Bourdieu. Em relação às atividades desenvolvidas por mim, destaco a coleta de currículos Lattes e endereços de e-mail de docentes das Ciências Sociais em território nacional, através da plataforma do CNPq, dando continuidade à primeira parte do projeto, possibilitando uma futura análise e envio de questionários, na segunda etapa da pesquisa em pauta, que deverá ocorrer. Outrossim, ressalto a importância dessa bolsa para minha trajetória dentro da universidade.

Palavras-chave: Sociologia dos Intelectuais, Ciências Sociais, carreiras, hierarquias

Autor: Larissa Miranda Domingos

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238596>

E-mail: larissamirandaufsc@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Política Internacional

Instituição: UFSC

Orientador: ANAIS MEDEIROS PASSOS

Departamento: DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA E CIÊNCIA POLÍTICA / SPO/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Núcleo de Estudos Comportamentos e Instituições Políticas

Título: Plano de atividades do/da bolsista

Resumo:

A pesquisa analisa a relação dos militares com a sociedade a partir das ações que os mesmos promovem junto à sociedade. As atividades dos militares são conhecidas como ACISO (Ações Cívico Sociais). As ACISOs serão analisadas e categorizadas ao longo desta pesquisa segundo localidade, público-alvo e modalidades implementadas.

Palavras-chave: doutrinas militares, construtivismo, militares, contrainsurgência

Autor: Barbara Lima Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239077>

E-mail: silva.barbaralima25@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Ecologia

Instituição: UFSC

Orientador: JOSÉ SALATIEL RODRIGUES PIRES

Departamento: DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA E ZOOLOGIA / ECZ/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Colaboradores: Maurício Eduardo Graipel

Título: FAUNA FLORIPA. Inventário da Fauna da Ilha de Santa Catarina: Análise da Estrutura e Diversidade Funcional de Vertebrados Terrestres: A composição da comunidade mastofaunística na Ilha de Santa Catarina (SC) é influenciada pela estrutura de sua paisagem?(ANO 2)

Resumo:

A Floresta Ombrófila Densa(FOD) em Santa Catarina foi intensamente explorada, fragmentada e defaunada, sendo que seus ambientes insulares são os mais vulneráveis. Isto se dá pelo incremento da ação de filtros ambientais sobre a montagem de assembleias de mamíferos de médio e grande porte. Este processo é influenciado por características ambientais, capacidade de dispersão e dinâmicas internas, como as interações entre espécies. Considerando a fragmentação em áreas de FOD e o processo de defaunação, investigamos se o isolamento afeta mais a composição da assembleia de mamíferos de médio e grande porte devido a influência no efeito-resgate e pressão sobre as características funcionais das espécies. Entre os anos de 2005 e 2022, com um esforço de amostragem de 14.434 armadilhas-dia, foram obtidos 3.851 registros independentes diários em 14 áreas de FOD de Santa Catarina, em região continental e insular (Ilha de Santa Catarina). Através da análise RLQ—utiliza três matrizes de variáveis(R:ambientais, L:abundância e Q:funcionais)—investigamos as diferenças de composição das assembleias de mamíferos. Utilizamos a análise do Quarto-Canto para avaliar a significância das variáveis na análise RLQ. Um total de 27 espécies foi registrado, sendo *Dasyprocta azarae* e *Didelphis aurita* as espécies dominantes em ambientes insularizados. A RLQ demonstrou que em ambientes defaunados a insularização e presença de carnívoros e mamíferos de maior porte são os fatores que mais influenciam na estruturação das assembleias. Destacamos a dominância de *Dasyprocta azarae* (espécie sensível) em áreas insularizadas livre de predadores estritos, pois esta demonstrou-se resiliente a atuação dos filtros ambientais. Compreender os traços funcionais das espécies que permitem a persistência em ambientes insularizados, possibilita a identificação de padrões de montagem de assembleias em ambientes defaunados colaborando para ações de conservação e manejo.

Palavras-chave: Comunidades, Defaunação, Ecologia funcional, Efeito-resgate

Autor: Pedro Henrique Cardoso Costa

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239180>

E-mail: pedro_cardoso_c@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Elétrica

Instituição: UFSC

Orientador: NELSON JOE BATISTELA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: GRUCAD

Colaboradores: Ricardo de Araujo Elias

Título: Estudo de perdas em núcleo de dispositivo eletromagnético sob regimes pulsados de excitação

Resumo:

O trabalho resume as atividades realizadas pelo bolsista de iniciação científica. Apresenta-se estudos acerca do comportamento de circuitos magnéticos e discute-se atividades experimentais realizadas quanto ao levantamento de perdas magnéticas de materiais sob regime de alimentação pulsada realizada em uma bancada comercial da marca Brockhaus. Por fim, as atividades de IC são avaliadas dentro do contexto do desenvolvimento acadêmico do bolsista.

Palavras-chave: materiais magnéticos, determinação de rendimento, faltas incipientes, modelagem, máquinas elétricas

Autor: Lucas Alberto Baumgarten

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238687>

E-mail: lucaslab777@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Antropologia

Instituição: UFSC

Orientador: BRUNO MAFRA NEY REINHARDT

Departamento: DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGIA / ANT/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: Design e governo nos aplicativos para igrejas: um estudo sobre mediação e teologia econômica

Resumo:

A pesquisa busca desenvolver uma abordagem antropológica para a aceleração dos processos de digitalização de organizações e comunidades religiosas no Brasil após a pandemia de Covid-19. O trabalho se debruça sobre como a nova infraestrutura comunicativa e seu mercado emergente são absorvidos pela comunidade cristã evangélica. Destaca-se que mais do que uma colonização do cristianismo por forças exógenas associadas a tecnologias de mídia e ao capitalismo informacional, essas novas redes tecno-religiosas sublinham os vínculos genéticos articulando religião, mediação e economia.

O desenvolvimento dos trabalhos se deu através de programas de leitura da literatura especializada, seminários de debate, entrevistas semi-estruturadas com os interlocutores, gravadas para posterior transcrição, análises etnográficas aprofundadas, fichamentos de ideias e discussões sobre as temáticas.

Dos resultados obtidos, percebe-se que a questão articula de forma complexa certos elementos do social, como o sentido de religião e o significado de 'Igreja', 'ministério' e outras categorias cristãs, a relação entre religião e mídia, e entre religião e economia ou mercado, em uma trama que desafia certas narrativas hegemônicas sobre o papel, a função e a articulação entre esses elementos na atual sociedade brasileira.

Conclusão: a compreensão do cristianismo na era digital requer maior atenção crítica à normatividade secular da teoria social clássica, incluindo suas noções de religião, tecnologia e economia como domínios distintos da vida social. Ideias como a de religião-enquanto-mídia/mediação, teologia econômica e economias morais ajudam a evitar pressupostos materialistas do determinismo tecnológico e econômico e pensar a emergência das igrejas digitais e seus mercados a partir das categorias religiosas acionadas nos meios cristãos. Desta forma, o projeto de pesquisa colabora para a tarefa maior de refletir criticamente sobre outras formas de manifestação da religião na esfera pública.

Palavras-chave: Digital, Igreja, Religião, Mediação, Economia

Autor: Luísa Tramarin Hoffmann

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238690>

E-mail: luuhhoff6@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Direito Público

Instituição: UFSC

Orientador: CHIAVELLI FACENDA FALAVIGNO

Departamento: DEPARTAMENTO DE DIREITO / DIR/CCJ

Centro: CENTRO DE CIENCIAS JURIDICAS

Título: Política legislativa penal e a tutela de novos bens jurídicos: Estudo do trâmite da Lei de Lavagem de Dinheiro

Resumo:

A presente pesquisa intencionou coletar, sistematizar e sintetizar dados e características atinentes ao trâmite da proposta legislativa que levou à promulgação da Lei 9.613/1998, norma que primeiro criminalizou a lavagem de dinheiro no Brasil, bem como ao trâmite legislativo que originou a Lei 12.683/2012, a qual promoveu alterações substanciais à Lei de Lavagem de Dinheiro, consubstanciando-se em uma verdadeira reforma do regime legal e dogmático do tema. A metodologia utilizada foi a descritiva, por meio de revisão e análise legislativa, na medida em que se buscou destrinchar os conteúdos dos registros e documentações dos projetos de lei compulsados, com foco em averiguar as principais discussões jurídico-dogmáticas travadas no âmbito do Congresso Nacional. Ainda, pretendeu-se examinar o viés punitivo das emendas propostas pelos parlamentares durante o trâmite legislativo, a morosidade do processamento das propostas legislativas e os principais partidos políticos envolvidos, a fim de obter um panorama detalhado quanto ao processo de criminalização da lavagem de dinheiro no ordenamento jurídico brasileiro, a servir de base para futuras pesquisas no tocante à política criminal de combate e fiscalização a essa espécie de conduta, à luz da devida racionalidade legislativa que deve orientar a elaboração normativa.

Palavras-chave: Direito Penal, Política Criminal, Política Legislativa, Crimes Econômicos, Lavagem de Dinheiro

Autor: Maria Clara Caldas Duda

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239644>

E-mail: mccduda@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Alimentos

Instituição: UFSC

Orientador: ALCILENE RODRIGUES MONTEIRO FRITZ

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Utilização de compostos bioativos para aumento de vida útil e funcionalidade de alimentos

Resumo:

Três dos principais desafios atuais em relação à produção de alimentos são: aumento da vida útil, garantia da segurança dos alimentos e a redução do impacto ambiental. Além disso, a tecnologia capaz de controlar agentes infecciosos, protegendo-nos de futuros surtos, epidemias ou pandemias, foco especial em face da pandemia da covid 19. O gengibre (*Zingiber officinale* Roscoe) é utilizado para a produção de extratos com potencial antimicrobiano, antioxidante, anti-inflamatório, antitumoral, entre outros benefícios, com uma fração de sólido no rejeito variando entre de 0,80 a 0,95 g/g de gengibre seco, oriundo da extração. Uma classe de estudos que contempla esses objetivos são os compostos bioativos de origem natural, visando aplicar propriedades específicas de seus componentes em outros alimentos ou materiais. O objetivo da pesquisa foi avaliar a influência das condições de secagem e extração na composição da oleoresina de gengibre com foco no 6-shogaol. Inicialmente foram estudadas duas condições de secagem (forno convectivo e micro-ondas) e extração (assistida por ultrassom) e sua influência na qualidade do extrato, com o objetivo de aumentar a recuperação de 6-shogaol. Foi feita uma cinética de extração considerando as condições otimizadas obtidas na primeira etapa.

Palavras-chave: Gengibre, secagem, extração, gingeróis

Autor: Flavia Gizzi

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239067>

E-mail: flaviagizzi1@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Psicologia Social

Instituição: UFSC

Orientador: ANA LÚCIA MANDELLI DE MARSILLAC

Departamento: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Laboratório de Psicanálise, Processos Criativos e Interações Políticas (LAPCIP)

Título: O Corpo, o Dizer e a Forma na Contemporaneidade: interfaces da psicanálise com outros campos

Resumo:

A partir de um breve relato de atividades realizadas durante o período de iniciação científica no projeto “O Corpo, o Dizer e a Forma na Contemporaneidade: interfaces da psicanálise com outros campos” dentro do Laboratório de Psicanálise, Processos Criativos e Interações Políticas na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), pretende-se frisar a importância desta experiência para um percurso acadêmico e, conseqüentemente, a importância do fomento à ciência e à pesquisa. Considerando impossível abarcar em sua totalidade uma vivência que se imbricou no cotidiano, tornando-se dele indissociável, propõe-se neste escrito o relato de atividades exercidas pela bolsista no interior do laboratório e que se mostraram particularmente relevantes para os fins deste documento. Assim, as atividades foram divididas - puramente para fins didáticos -, em administrativas, acadêmicas e práticas, e procurou-se assim abarcar um espectro amplo o suficiente para que seja clara a riqueza desta experiência para o desenvolvimento profissional e pessoal da bolsista e como tornou-se possível através desta vivência um novo mergulho no núcleo fértil de conhecimento que a UFSC representa. Além disso, também foi apresentado o artigo em andamento como resultado da experiência de iniciação científica. A partir de uma revisão bibliográfica, o artigo propõe uma exploração das relações entre psicanálise e literatura no que tange o feminino e o corpo - compreendidos não como relacionados a partir de um determinismo biológico mas sim, entrelaçados em uma posição subjetiva -, trazendo fundamentais discussões sobre arte e psicanálise em suas interfaces com imprescindíveis questões da contemporaneidade. Utilizou-se como método de pesquisa a pinçagem de significantes com base na atenção flutuante ancorada na psicanálise. Os resultados preliminares procuram explorar como o tema da pesquisa é abordado no discurso acadêmico em psicanálise a partir de uma breve discussão sobre cada artigo selecionado.

Palavras-chave: Corpo, psicanálise, arte, epistemologia

Autor: Richard Emanuel Filipini

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238705>

E-mail: richardvongolaring@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Fisiologia de Órgãos e Sistemas

Instituição: UFSC

Orientador: GUILHERME FLEURY FINA SPERETTA

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS / CFS/CCB

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Laboratório: Laboratório de Fisiologia Cardiometabólica (LaFiC)

Título: Relação entre os níveis de atividade física e as disfunções vasculares em pacientes com câncer de mama

Resumo:

Devido a pandemia de COVID-19 as coletas do trabalho “Relação entre os níveis de atividade física e as disfunções vasculares em pacientes com câncer de mama” foram inviabilizadas. Para cumprir as atribuições do bolsista de iniciação científica e o cronograma planejado são apresentados os dados da pesquisa referente aos efeitos da ingestão aguda da infusão de erva-mate (EM) na função vascular. As doenças cardiovasculares (DCVs) são as maiores causas de morte em nível global e fatores nutricionais podem alterar sua incidência. A EM (*Ilex paraguariensis*) é uma planta consumida na forma de infusão quente ou fria. O objetivo do estudo foi avaliar os efeitos da ingestão aguda da infusão de EM, quente ou fria, na função vascular por meio da dilatação fluxo mediada (FMD). Foram incluídos indivíduos de 18 a 40 anos de ambos os sexos. Foi realizado um ensaio clínico randomizado cruzado em 3 momentos: o controle, a infusão fria de EM e a infusão quente de EM. Os desfechos foram avaliados antes da administração da intervenção, 40 e 80 minutos após a intervenção. 13 indivíduos foram avaliados. No desfecho primário, o percentual da FMD na análise de variância (ANOVA) apontou um efeito somente para intervenção, e não para a interação entre tempo e intervenção. Quanto aos desfechos secundários, a variabilidade da frequência cardíaca na avaliação de tempo da ANOVA demonstrou um aumento da alta frequência (HF), redução da razão baixa frequência/alta frequência (LF/HF), e aumento dos índices SDNN e RMSSD. A frequência cardíaca e pressão arterial apresentaram resultado para o domínio do tempo, com aparente redução e elevação, respectivamente. Os resultados do estudo indicam que, considerando a interação de tempo e intervenção, não houve impacto da infusão de EM na FMD. Os resultados da FMD contrariam a hipótese inicial do grupo, e possivelmente são influenciados por fatores como a quantidade de polifenóis na amostra. Não parece haver efeito específico da EM nos desfechos secundários.

Palavras-chave: Erva-Mate, Dilatação Fluxo Mediada, Função Vascular, *Ilex paraguariensis*

Autor: Lucas Eduardo Barbeiro

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238733>

E-mail: lucasbarbeiro2001@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Mecânica

Instituição: UFSC

Orientador: ROLF BERTRAND SCHROETER

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Mecânica de Precisão

Título: Avaliação do torneamento de aços cementados utilizados em transmissão automotiva com ferramenta de PCBN: avaliação do torneamento de aços cementados utilizados em transmissão automotiva com ferramenta de PCBN

Resumo:

O torneamento de aços endurecidos vem ganhando destaque em virtude do crescente aumento do uso de veículos elétricos e híbridos, uma vez que esse processo de usinagem é empregado para a fabricação dos componentes do sistema de transmissão desses veículos. O torneamento apresenta vantagens em relação ao tradicional processo de retificação, como maior flexibilidade e produtividade, além de gerar componentes com maior resistência à fadiga. Entretanto, a qualidade dos componentes usinados depende fortemente das condições de corte e das ferramentas utilizadas. Nesse contexto, essa pesquisa visa avaliar como as alterações na ferramenta de corte influenciam na integridade da superfície resultante do processo de torneamento de materiais endurecidos. Ferramentas com diferentes níveis de desgaste foram empregadas para o torneamento do aço endurecido AISI 4340 (60 HRC). Quando utilizadas ferramentas com desgaste de flanco de 0 e 0,1 mm foi observada a predominância de efeitos mecânicos na superfície usinada e nas camadas abaixo dela. Para ferramentas com desgaste de flanco superior a 0,2 mm, observou-se a maior predominância dos fenômenos térmicos sobre os mecânicos, mas a coexistência de ambos.

Palavras-chave: Integridade da Superfície, Torneamento de aços endurecidos, PCBN, Elementos de transmissão, Transmissão automotiva

Autor: Marco Antonio de Azevedo Duarte Souza

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/240721>

E-mail: marcomfl@globomail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Psicologia Social

Instituição: UFSC

Orientador: LIA VAINER SCHUCMAN

Departamento: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: Organização, Categorização do conteúdo, relatório e divulgação científica.

Resumo:

Esta pesquisa teve como objetivo compreender de que forma raça, racismo discriminação e preconceito aparecem na atuação profissional de psicólogos no estado de Santa Catarina. Para tanto, foi realizada uma investigação em três etapas. A primeira etapa referiu-se ao levantamento e análise de documentos no acervo digital Scielo, sobre a história do pensamento psicológico brasileiro na compreensão das relações étnico-raciais. A segunda etapa refere-se à produção e execução de questionários acerca da relação entre atuação profissional do psicólogo em relações raciais brasileiras com o intuito de identificar a relevância do campo de estudos das relações étnicos raciais na prática profissional. Na terceira etapa, foi realizado entrevistas semiestruturadas com psicólogos de diferentes áreas no estado catarinense, buscando entender como a categoria raça-etnia, o preconceito e a discriminação aparecem na prática desses profissionais.

Palavras-chave: Relações Raciais, Raça, Racismo, Psicologia

Autor: Yasmine Mendonca da Silva Pereira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238721>

E-mail: yasminemendonca.ufsc@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Filosofia

Instituição: UFSC

Orientador: DELAMAR JOSE VOLPATO DUTRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA / FIL/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: A desobediência civil como um direito em Arendt

Resumo:

O presente relatório apresenta o projeto de iniciação científica realizado na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) sob a orientação do Prof^o Dr. Delamar José Volpato Dutra, através da bolsa do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC). O objetivo principal da pesquisa consistiu na articulação dos argumentos apresentados no ensaio Desobediência Civil, publicado na obra Crises da República da filósofa alemã Hannah Arendt, com o fito de desenvolver uma fundamentação filosófica para a legitimidade deste tipo de movimento político. Com isso, através do conceito de desobediência civil, pretende-se ressaltar a importância do estudo do tema para as discussões atuais, distingui-lo de movimentos considerados criminosos e, por último, compreender como os argumentos apresentados neste texto auxilia para uma compreensão mais abrangente da Filosofia Política arendtiana.

Palavras-chave: Desobediência Civil, Hannah Arendt, Esfera Pública

Autor: Guilherme Augusto Paquelin Gomes

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239686>

E-mail: guilherme.paquelin@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Mecânica

Instituição: UFSC

Orientador: MARCIA BARBOSA HENRIQUES MANTELLI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Tubos de Calor

Título: Qualificação do processo de união por difusão em chapas de aço inoxidável 316L

Resumo:

O presente trabalho teve como objetivo de estudo analisar se a união de um bloco composto de 51 chapas de inoxidável ABNT 316L com espessura de 2mm e acabamento 2B, que foram previamente cortadas em jato d'água, rebarbadas e limpas para o ciclo de união cumprem com os requisitos para a qualificação do processo de união por difusão para a fabricação de trocadores de calor compactos tendo como base a norma ASME Seção VIII Divisão 1. Os resultados de tração uniaxial mostraram que todos os 6 CP's obtiveram os valores mínimos necessários de tensão máxima e de escoamento (475 Mpa e 175 Mpa) para qualificação do bloco, sendo observado uma tendência dos CP's retirados perpendicularmente em apresentarem valores menores devidos a uma quantidade maior de defeitos em sua microestrutura. Entretanto, ao analisar o alongamento mínimo para qualificação (40%), as amostras perpendiculares não conseguiram atingir os valores mínimos necessários, chegando em média a 2/3 do valor necessário. A análise microestrutural por micrografias mostrou que houve crescimento de grão através das linhas de união, além disso notou-se a presença de vazios localizados nas linhas de uniões, porém esses já eram esperados devido a maneira que o processo ocorre. Nos entornos das linhas de união não foi possível perceber trincas. Sendo assim, apesar de cumprir a maioria dos requisitos da norma em relação as propriedades mecânicas e integridade microestrutural, o bloco composto de chapas de inoxidável ABNT 316L com espessura de 2mm e acabamento 2B seguindo os parâmetros de união: temperatura de 1040 °C à uma pressão de 9,5 Mpa durante 60 minutos, não obteve o alongamento mínimo de 40% para os CP's retirados perpendicularmente e não pode ser qualificado segundo a norma ASME Seção VIII Divisão 1.

Palavras-chave: União por difusão; Aço inoxidável 316L; Trocadores de calor compactos; Qualificação

Autor: Robson Zdebski Mikulski

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238740>

E-mail: robsonmklsk@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Mecânica

Instituição: UFSC

Orientador: ERASMO FELIPE VERGARA MIRANDA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Vibrações e Acústica

Título: Metamateriais acústicos: controle e otimização da absorção e atenuação sonora

Resumo:

As técnicas de controle de ruídos e vibrações utilizadas para aumentar a capacidade de absorção de materiais e de atenuação em elementos divisórios são de extrema importância em diversas aplicações: cabines aeronáuticas, compartimentos veiculares, enclausuramentos de máquinas, barreiras para tráfego rodoviário, salas de concerto e auditórios em geral. No entanto, essas técnicas apresentam limitações em faixas de frequências baixas o que tem motivado pesquisas e desenvolvimento de novos conceitos e dispositivos acústicos. Dessa forma, os metamateriais acústicos (MMA) têm-se mostrado como soluções inovadoras quanto ao controle de ruídos, com grande potencial para atuar eficientemente na absorção e redução sonora em frequências abaixo de 1.000 Hz. Os MMA são conhecidos como estruturas periódicas que possuem propriedades físicas e comportamento específicos para grandes comprimentos de onda (baixas frequências). Neste projeto de pesquisa, a caracterização, avaliação e análise de propostas de MMA, dos tipos labiríntico e ressonador de Helmholtz, foram desenvolvidas para avaliar o comportamento tanto do coeficiente de absorção como da perda de transmissão sonora na região de frequências entre 100 e 600 Hz, visando otimizar o desempenho acústico dos modelos de MMA, em termos dos seus parâmetros geométricos, efeitos visco-térmicos e impedância acústica. Esta investigação foi executada em cinco etapas: Descrição analítica dos modelos de MMA; Representação dos modelos físico e geométricos dos MMA; Modelagem e simulação pelo método de elementos finitos; Análise de sensibilidade e otimização do modelo; Ensaios de bancada de absorção e transmissão sonora.

Palavras-chave: Metamaterial, controle de ruído, otimização, baixas frequências

Autor: Thais Cristina Gaino

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238763>

E-mail: thais.gaino@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Mecânica

Instituição: UFSC

Orientador: THIAGO ANTONIO FIORENTIN

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI

Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório: Laboratório de Acústica e Vibrações

Título: Análise de ruído e vibração em tratores utilizados para cortar grama

Resumo:

Este estudo realizou uma análise científico-tecnológica dos focos, métodos e estratégias para a redução da vibração de forma a estabelecer os melhores caminhos para a evolução destas máquinas. Adicionalmente aos resultados em si, entende-se que essa análise e todo o trabalho possuem um viés didático mais extensivo, visto que os métodos e pensamentos críticos aqui adquiridos poderão ser utilizados para outras máquinas como motores industriais, automotivos, aeronáuticos e navais. O trabalho contemplou a análise relacionada à vibração e seu controle em máquinas agrícolas de pequeno porte para uso residencial, coloquialmente denominados de dispositivos cortadores de grama.

Palavras-chave: Ruído, cortador de grama, trator, filtro, silenciador

Autor: Lara Santos Pagliarim

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238741>

E-mail: larapagliarim@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Alimentos

Instituição: UFSC

Orientador: ALCILENE RODRIGUES MONTEIRO FRITZ

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: TECNOLOGIAS NÃO TÉRMICAS PARA A CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS

Resumo:

Tecnologias não térmicas vem sendo estudadas com objetivo de conservação de alimentos, tais como frutas e hortaliças. Nesse sentido o presente estudo teve como objetivo avaliar a eficácia do tratamento com plasma frio atmosférico de descarga dielétrica (DBD) por 2,5, 5 e 7,5 minutos com voltagem de 30kV sobre os parâmetros de qualidade de morangos (*Fragaria x ananassa*) após o tratamento e durante o armazenamento. Os resultados obtidos indicaram que todos os grupos de frutos tratados com plasma frio reduziram a sua perda de peso, também mostraram que os morangos tratados por 5 minutos apresentaram maior coloração vermelha e luminosidade durante o armazenamento, e que após o tratamento o pH aumentou sutilmente. Além disso o tratamento se mostrou capaz de manter a textura assim como os sólidos solúveis totais (SST) dos morangos, porém a avaliação da eficácia sobre a inativação de fungos não foi conclusiva, sendo necessários novos testes.

Palavras-chave: Conservação de frutas, Plasma frio, Fungo

Autor: Helen Souza Marques

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239165>

E-mail: helenmarquessouza@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Alimentos

Instituição: UFSC

Orientador: RICARDO LEMOS MONTEIRO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Propriedades Físicas de Alimentos

Colaboradores: Thayla Bervian Roratto, João Borges Laurindo

Título: Desenvolvimento de um secador de micro-ondas a vácuo com tecnologia nacional: Influência do pré-tratamento na cor de folhas de ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata miller*) desidratadas por micro-ondas a vácuo

Resumo:

As Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs) são todas as plantas que possuem partes comestíveis que não estão incluídas em nosso cardápio habitual. A *Pereskia aculeata* Miller (PAM), conhecida como ora-pro-nóbis, é uma PANC que tem se popularizado devido ao alto teor proteico de suas folhas. A elevada atividade de água é a causa da alta perecibilidade das folhas de PAM, assim a secagem aparece como uma alternativa para o aumento da vida útil. Entretanto, durante o processo de secagem ocorrem reações que provocam a alteração da cor dos alimentos. Dessa forma, este trabalho teve o objetivo de avaliar os efeitos de diferentes pré-tratamentos sobre a cor dos pós de ora-pro-nóbis obtidos por secagem por micro-ondas a vácuo. As folhas de PAM foram pré-tratadas por dois métodos, o branqueamento em água filtrada e o branqueamento em solução de bicarbonato de sódio (BBS) 3% (m:m). Em seguida, as folhas pré-tratadas e não tratadas (in natura) foram desidratadas por micro-ondas a vácuo com potência nominal de 600 W e pressão de 10 kPa. Os pós obtidos foram avaliados quanto à umidade, atividade de água, densidade real, densidade aparente e cor. Os três processos apresentaram curvas de secagem semelhantes e a mesma variação de densidade de potência, as secagens tiveram duração de 10 minutos e a temperatura das amostras não ultrapassou 70 °C. Os produtos secos apresentaram umidade em torno de 0,05 g g⁻¹ e atividade de água entre 0,37 e 0,48, sendo a menor atividade de água para o pó obtido a partir das folhas que foram branqueadas com solução de bicarbonato de sódio. Os pré-tratamentos influenciaram na coloração das amostras, sendo que o BBS foi o que manteve a cor verde mais próxima à da folha in natura. Além disso, essas amostras também apresentaram a menor variação de cor em relação à amostra in natura. Sendo assim, o uso de bicarbonato de sódio auxilia na preservação da coloração de folhas de ora-pro-nóbis desidratadas por micro-ondas a vácuo.

Palavras-chave: Ora-pro-nóbis, Secagem, Micro-ondas, Cor

Autor: Camilla Kammer Pereira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239059>

E-mail: camillakammer27@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Sem Bolsa

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Saúde Pública

Instituição: UFSC

Orientador: DOUGLAS FRANCISCO KOVALESKI

Departamento: DEPARTAMENTO DE SAÚDE PÚBLICA / SPB/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Núcleo de estudos em Democracia Associativismo e Saúde

Colaboradores: Gabriela dos Santos Pedroso

Título: Percepção dos funcionários do Hospital Universitário Professor Polydoro Ernani de São Thiago (HU/UFSC) sobre a Síndrome de Burnout durante a pandemia de SARS-CoV-2

Resumo:

A Síndrome de Burnout (SB) é uma estafa crônica advinda da resposta prolongada a diversos estressores no ambiente de trabalho. A pandemia causada pela Covid-19 impactou diretamente no trabalho dos profissionais de saúde, que passaram a lidar com hospitais lotados e falta de recursos, exigindo um grande esforço físico e emocional dos trabalhadores para garantir a saúde das pessoas. Essa pesquisa tem por objetivo identificar quais são as principais fontes potenciais de pressão no trabalho que podem contribuir com o estresse ocupacional dos trabalhadores do HU-UFSC. Para isso, elaborou-se uma revisão integrativa, realizando-se uma busca no portal da BVS (MEDLINE, LILACS e SciELO), utilizando os termos síndrome de burnout/esgotamento profissional, satisfação profissional, profissional da saúde, saúde do trabalhador e covid, e seus respectivos descritores em inglês, português e espanhol. Foram encontrados 103 artigos e, após a remoção dos artigos duplicados e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, selecionou-se 31 estudos. Os resultados mostraram que as condições de trabalho relacionadas ao esgotamento profissional foram descritas em 51,61% (n=16) dos artigos analisados, sendo preponderantemente relatadas as situações de escassez de EPIs (62,5%, n=10), desconhecimento da doença e dos protocolos assistenciais (50,0%, n=8) e sobrecarga de trabalho (50,0%, n=8). Poucos estudos (n=8) dedicam-se a analisar estes condicionantes enquanto causalidade do processo de adoecimento, relacionando as dificuldades e desafios encontrados nos ambientes organizacionais com a precarização do processo de trabalho. Conclui-se que os estudos analisados possibilitaram analisar a situação de saúde relacionada ao adoecimento dos trabalhadores de saúde devido à SB, podendo ser observados indícios que apontam que a precariedade e dificuldades de gerenciamento encontradas relacionam-se ao desenvolvimento do trabalho em saúde, agudizadas pelas demandas apresentadas pela pandemia.

Palavras-chave: Síndrome de Burnout, Saúde Coletiva, saúde do trabalhador

Autor: Natalia de Pinho

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239065>

E-mail: nataliadepinho97@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Medicina

Instituição: UFSC

Orientador: SUELY GROSSEMAN

Departamento: DEPARTAMENTO DE PEDIATRIA / DPT/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: NEPEME

Colaboradores: Denise Neves Pereira

Título: COVID-19 e aleitamento materno: um estudo de coorte

Resumo:

Tendo em vista a importância do aleitamento materno para mãe e bebê, esta pesquisa tem como objetivo apresentar a análise do perfil das puérperas e de seus filhos nascidos na maternidade do HU/UFSC/EBSERH entre os meses de outubro de 2021 e junho de 2022, bem como os aspectos relativos ao aleitamento materno em período de pandemia de COVID-19. Foi conduzido um estudo transversal, descritivo e observacional com 314 mulheres que tiveram seus filhos em um Hospital Público de Florianópolis, Santa Catarina, entre outubro de 2021 e junho de 2022. A coleta de dados se deu por entrevista no alojamento conjunto. As variáveis contínuas foram analisadas por estatística descritiva. A prevalência de aleitamento materno exclusivo foi de 80,3% no alojamento conjunto. 36,9% dos partos ocorreram por via cesárea e 51,9% das mulheres relataram não terem recebido orientação acerca da amamentação no pré-natal. 57,6% das mulheres informaram que sua mãe e/ou sogra as ajudam bastante ou totalmente, 90,4% não fumaram durante a gravidez e 51,6% eram primíparas. O perfil das puérperas e de seus recém-nascidos foi semelhante àquele encontrado em estudos anteriores, com exceção da taxa de aleitamento materno exclusivo no alojamento conjunto, o que pode estar relacionado à pandemia de COVID-19, aos partos cesáreos e à baixa proporção de mulheres instruídas acerca da amamentação no pré-natal. Porém, a amostra apresenta bons indicadores para proteção do aleitamento materno, como: rede de apoio, pouco uso de tabaco na gestação e boa quantidade de primíparas. Foram analisadas apenas de forma descritiva as variáveis do estudo, pois o limite de tempo para cumprir o cronograma PIBIC e PIBITI impossibilitou analisar associações. Faz-se necessário, portanto, dar continuidade à análise dos dados coletados para o levantamento de associações importantes, além da continuidade do estudo para avaliar os recém-nascidos durante meses e/ou anos e avaliar o tempo de aleitamento materno exclusivo e/ou total.

Palavras-chave: aleitamento materno

Autor: Debora Mink

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238742>

E-mail: debora01-mink@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Alimentos

Instituição: UFSC

Orientador: BRUNO AUGUSTO MATTAR CARCIOFI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: PROFI

Colaboradores: Mariane Wolf

Título: Avaliação experimental de parâmetros de textura de lombo suíno assado em fornos elétricos

Resumo:

A carne suína é comumente consumida na forma assada e suas dimensões e textura estão entre as principais propriedades físicas que se modificam durante o processo de assamento. O objetivo do projeto foi avaliar experimentalmente as alterações físicas do lombo suíno durante a cocção em forno elétrico, analisando o encolhimento das dimensões (comprimento, largura e altura) e volume da amostra, além da maciez por meio da força de cisalhamento (força necessária para romper as fibras da carne em um texturômetro). Os experimentos foram realizados em temperaturas de assamento de 180, 200 e 220 °C. Um forno mufla com cavidade adaptada e controle de temperatura foi utilizado para os experimentos, contando com sistemas de aquisição online de dados de massa e de temperatura da amostra. O aumento da temperatura no forno favorece maiores perdas de massa da amostra durante o assamento. Além disso, o aquecimento da carne no cozimento induz ao encolhimento multidimensional, resultando em irregularidades e deformação da superfície. O maior encolhimento direcional foi registrado largura, comprimento seguido da altura da amostra assada. O encolhimento volumétrico foi de $40,64 \pm 2,08$, $46,89 \pm 1,59$ e $50,54 \pm 0,45$ % para assamentos de 40 minutos a 180, 200 e 220 °C, respectivamente. Para o mesmo tempo e temperaturas de assamento, a força de cisalhamento foi de $136,60 \pm 28,88$, $159,88 \pm 25,15$ e $165,57 \pm 22,10$ N, respectivamente. Diante dos resultados experimentais, é evidente que o aumento da temperatura durante o assamento favorece rápidas evoluções das propriedades físicas na carne com a desnaturação de proteína, favorecendo maiores perdas de umidade na amostra durante o assamento, reduzindo a maciez (maior força de cisalhamento) e aumentando o grau de encolhimento de lombo suíno assado. O estudo destas propriedades físicas gera conhecimento para a área de ciência da carne e qualidade da carne assada, além de melhorias em fornos domésticos e industriais.

Palavras-chave: Assamento, carne suína, encolhimento, textura, temperatura de cozimento

Autor: Jadna Louise Barauna

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238702>

E-mail: jadnabarauna@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Física Nuclear

Instituição: UFSC

Orientador: DEBORA PERES MENEZES

Departamento: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Equações de estado relativísticas para estrelas de nêutrons

Resumo:

O trabalho teve como objetivo descrever propriedades macroscópicas de estrelas de nêutrons através de diferentes modelos nucleares. Sendo assim, foram obtidas as equações de estado necessárias utilizando o modelo de Walecka linear e não-linear, considerando primeiramente matéria nuclear (prótons e nêutrons), e posteriormente matéria estelar (prótons, nêutrons e elétrons), sendo possível obter informações como massa máxima e raio do objeto compacto estudado. Foram utilizadas também diferentes parametrizações para testar vínculos experimentais e observacionais.

Palavras-chave: Equação de estado, materia nuclear, estrelas de neutrons

Autor: Marcia Weyh Schnorrenberger

Link do Vídeo: <http://repositorio.ufsc.br:8080/handle/123456789/238806>

E-mail: marciaschnorrenberger@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Serviço Social

Instituição: UFSC

Orientador: HÉLDER BOSKA DE MORAES SARMENTO

Departamento: DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL / DSS/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Título: Fundamentos Teóricos Metodológicos Sobre Ação Profissional em Serviço Social

Resumo:

A pesquisa realizada tem sua gênese enquanto um desdobramento do projeto “Serviço Social: Concepções e fundamentos sobre a ação profissional”, desenvolvido junto ao Grupo de Estudos e Pesquisas em Serviço Social – GEPSS/UFSC, vinculado ao departamento de serviço social da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Desse modo, a pesquisa proposta pelo GEPSS tem como objetivo geral identificar os principais fundamentos teórico-metodológicos presentes no conjunto categorial sobre ação profissional do Serviço Social. Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa, com foco no estudo bibliográfico de um grupo de autores considerados significativos para a pesquisa por sua produção consistente sobre o tema. O projeto inicial, elaborado pelo Professor Dr. Hélder Boska de Moraes Sarmiento, traz a ênfase às transformações pelas quais a profissão vivenciou ao longo da trajetória de constituição do Serviço Social brasileiro, centrando-se nas principais tensões observadas no âmbito da formação e exercício profissional, tendo como eixo dessa investigação a intervenção ou prática profissional. Assim, identifica a necessidade de aprofundamento e constante reflexão sobre a ação profissional enquanto espaço privilegiado de interlocução e pesquisa na área, afinada à compreensão dos seus fundamentos. A partir deste delineamento apresenta como um dos eixos de discussão a importância de desvendar as nomenclaturas, os conceitos e os fundamentos que permeiam expressões usadas muitas vezes de forma aleatória na área, tais como: ação, intervenção, práxis, prática e outras; para se referir ao fazer profissional. Consequentemente, os resultados da pesquisa aqui exposta visaram sistematizar o conhecimento e as leituras de três autores: Lucia Predes Trindade, Myriam Veras Baptista e Vicente de Paula Faleiros.

Palavras-chave: Serviço Social; Ação Profissional; Prática; Intervenção Profissional.

Autor: Sérgio Lucas de Freitas

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238830>

E-mail: sergiolucasdefreitas2012@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Ciências Contábeis

Instituição: UFSC

Orientador: ILSE MARIA BEUREN

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS / CCN/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Colaboradores: Thiago Tomaz Luiz

Título: Plano de Trabalho Bolsista 1 - Escopo do gerenciamento de riscos corporativos nas relações interorganizacionais de startups e spin offs

Resumo:

Este estudo analisa os efeitos mediadores dos elementos da resiliência estratégica (comportamentos proativos e agilidade improvisada) na relação entre os controles sociais e o desempenho da inovação de produtos em startups. Uma survey foi realizada com 132 gestores de startups em fase de tração, listadas na Associação Brasileira de Startups (Abstartups). Aos dados coletados aplicou-se modelagem de equações estruturais. Os resultados revelam que os elementos da resiliência estratégica são fomentados pelos controles sociais e contribuem para a melhora do desempenho da inovação de produtos nas startups investigadas. Ao considerar os efeitos indiretos, apenas a agilidade improvisada medeia a relação entre os controles sociais e o desempenho da inovação de produtos. Conclui-se que a análise dos efeitos mediadores da resiliência estratégica na perspectiva multinível sinaliza a importância de empregar elementos sociais e organizacionais na promoção de inovações em startups, em detrimento aos elementos individuais. Este estudo contribui para a literatura ao apresentar evidências empíricas, que para além da relevância dos sistemas de controle gerencial na promoção de inovação em startups, tem-se o papel de elementos estratégicos. Em particular fornece reflexões valiosas sobre como desenvolver e empregar a resiliência estratégica para capitalizar e prosperar diante de adversidades, principalmente ao fornecer uma melhor compreensão sobre a importância do comportamento proativo de startups nos ambientes incertos e dinâmicos em que operam.

Palavras-chave: Controles sociais, Resiliência estratégica, Desempenho da inovação de produtos, Startups.

Palavras-chave: Sistemas de Controle Gerencial, Relações interorganizacionais, Startups e spin offs

Autor: Yasmin Mendes de Aguiar

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239243>

E-mail: yasminmendes.aguiar@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: CLAUDIA SAYER

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Controle e Processos de Polimerização

Colaboradores: Luiz Paulo Soares Pereira

Título: Desenvolvimento de nanopartículas com efeito leishmanicida produzidas via polimerização tiol-eno em miniemulsão

Resumo:

Gradativamente tem-se a necessidade da utilização de matérias primas renováveis e economicamente viáveis visando a substituição de recursos que agredem o meio ambiente e/ou estão escassos. Sendo assim, a utilização do monômero (R)-(+)-Limoneno deve-se à sua fácil obtenção e abundância, visto que o monômero é extraído da casca de laranja. O uso do limoneno na miniemulsão tiol-eno também é vantajosa, pois em sua estrutura apresentam-se duas insaturações, uma externa e outra interna ao ciclo com diferença de reatividade, onde a dupla ligação externa reage cerca de 7 vezes mais rápida do que a interna, facilitando a inserção dos grupos tióis e o crescimento do polímero. O presente trabalho realizou fotopolimerizações tiol-eno em miniemulsão, utilizando como iniciador o 2,2-dimetoxi-2-fenilacetofenona (DMPA), fazendo um estudo detalhado da cinética de reação com base no rendimento e massa molar. Os tempos de reação do estudo de cinética variou de 2,5 a 240 minutos. A partir da análise gravimétrica foi possível observar que o tempo de exposição à radiação UV não apresenta grande impacto no rendimento do polímero, uma vez que todas as reações apresentaram conversões acima de 95%. As análises de massa molar foram realizadas a partir da Cromatografia de Permeação em Gel (GPC), onde apresentaram valores mais elevados acima de 90 minutos, também foi possível observar uma estabilidade na massa molar a partir dos 120 minutos, com valores próximos a 7000 g/mol. As partículas obtidas apresentaram um diâmetro médio de 125 nm, com uma polidispersão de 0,168. Com isso, pode-se concluir que a fotopolimerização tiol-eno em miniemulsão apresentou ótimos resultados quando o tempo de fotopolimerização é de 120 minutos, não havendo necessidade de termos maiores gastos energéticos expondo a miniemulsão por mais tempo à radiação, visto que não há experimentalmente um aumento na massa molar e no rendimento do polímero final.

Palavras-chave: processo, nanocarreadores, biopolímeros, conjugação, doenças parasitárias

Autor: Raíssa Cesário Alvim Lobo

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238819>

E-mail: raissa.ca.lobo@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Etnologia Indígena

Instituição: UFSC

Orientador: ANTONELLA MARIA IMPERATRIZ TASSINARI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGIA / ANT/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Arandu: laboratório de estudos em etnologia, educação e sociobiodiversidades

Título: A emergência de um diálogo inter-epistêmico: revisitando a educação escolar indígena no Brasil em perspectiva antropológica (2001-2025)

Resumo:

As atividades da bolsa PIBIC/CNPq se deram sob orientação da profa. dra. Antonella Maria Imperatriz Tassinari (Departamento de Antropologia, CFH/UFSC). A Iniciação Científica se dá a partir do Projeto intitulado 'A emergência de um diálogo inter-epistêmico: revisitando a educação escolar indígena no Brasil em perspectiva antropológica (2001-2025)' apresentado por Tassinari ao Edital CNPQ nº 04/2021. Tassinari coloca como principal objetivo de sua pesquisa 'revisitar a produção antropológica sobre educação escolar indígena, dando destaque aos trabalhos realizados nos últimos 25 anos, segundo a hipótese de que, no cotidiano das escolas de aldeias indígenas no Brasil, tem emergido um genuíno diálogo inter-epistêmico, para além do diálogo intercultural previsto na legislação.' Na Iniciação Científica o Blog Memórias do Oiapoque foi sistematizado em relatórios, registrando sua repercussão anterior, pedidos de materiais e comentários dos estudantes indígenas do Oiapoque. Algumas atividades previstas para o blog deverão ser desenvolvidas no segundo ano do Projeto. O foco da Iniciação Científica foi a pesquisa bibliográfica, com levantamento bibliográfico no Banco de Teses e Dissertações da CAPES e IBICT com os termos 'escola indígena' na área da antropologia. Como resultado foram identificados somente 32 trabalhos que tratavam da escola indígena como tema principal e outros 29 que abordavam o tema. Também foi efetuada a leitura, resumo e discussão de alguns textos que serviram de fundamentação teórica. Essa fundamentação teórica é embasada no processo histórico de políticas educacionais voltadas às populações indígenas, pontua três momentos modelares desse processo, que permitiram a análise de três abordagens recentes sobre contato e, por conseguinte, três abordagens sobre escola indígena descritas por Tassinari. Por fim, traz a proposta de Tassinari de utilizar o termo 'fronteira' como ferramenta analítica para refletir sobre os processos de escolarização indígena.

Palavras-chave: Educação escolar indígena, Pesquisa, Atividades.

Autor: Moisés Amancio da Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238858>

E-mail: momo10amancio@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: DÉBORA DE OLIVEIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: LiEB

Título: UTILIZAÇÃO DE PLASMA NÃO-TÉRMICO COMO PRÉ-TRATAMENTO EM DIFERENTES RESÍDUOS LIGNOCELULÓSICOS

Resumo:

A valorização de resíduos da agroindústria vem sendo estudada cada vez mais. Em 2013, a Organização das Nações Unidas Para a Alimentação e a Agricultura – FAO – estimou a produção de 1,3 bilhão de toneladas de resíduos agroindustriais por ano mundialmente, ou seja, um terço dos alimentos para consumo humano eram desperdiçados, seja como subproduto, seja como perda na cadeia produtiva. Desde a intensificação dessas discussões, novas pesquisas relacionadas ao beneficiamento de resíduos vem surgindo, almejando, em grande parte, a geração de compostos de alto valor agregado. Para que ocorra a valorização destes resíduos, faz-se necessário uma etapa de pré-tratamento da biomassa, que auxilie na quebra de suas diferentes frações e um aumento de sua acessibilidade para a ação de enzimas através de uma etapa posterior de hidrólise, processo este pela qual é possível o enriquecimento da cadeia de biorrefinaria. No presente trabalho, foi escolhido o plasma não-térmico como pré-tratamento. O plasma é conhecido como o quarto estado físico da matéria, sendo definido como um gás que é ionizado por efeitos externos, entre eles, o aumento de temperatura. Quando os elétrons livres estão em uma temperatura muito maior que o restante das moléculas do plasma, normalmente a temperatura ambiente, o plasma é chamado de não-térmico (NTP). Nesse estudo, o objetivo central foi avaliar a eficácia do plasma não-térmico como estratégia para a deslignificação de diversas biomassas resultantes do processamento de indústrias, entre elas, a da banana, da manga e da cervejaria. Assim, com a colaboração entre diversos laboratórios da UFSC, foi possível analisar tanto o potencial do plasma quanto caracterizar seus efeitos na biomassa através de diversas caracterizações.

Palavras-chave: Plasma , material lignocelulósico, resíduos, XOS

Autor: Isabela de Almeida Gomes

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238812>

E-mail: bionihon12@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Aqüicultura

Instituição: UFSC

Orientador: WALTER QUADROS SEIFFERT

Departamento: DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA / AQI/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Camarões Marinhos (LCM)

Colaboradores: Isabela Claudiana Pinheiro, Ramires Eloise Queiroz Rafael

Título: Remoção de sólidos no cultivo aquapônico de *Batis maritima* e *Penaeus vannamei* em BFT

Resumo:

A utilização do efluente do cultivo de camarões marinhos em sistema de bioflocos com plantas halófitas, como a *Batis marítima*, pode ser uma opção para reduzir compostos nitrogenados e fosfatados nos tanques de cultivo. O objetivo do presente experimento foi avaliar o desenvolvimento de *Batis marítima* e *Penaeus vannamei* cultivados em sistema de aquaponia com e sem o uso de decantadores. Não houveram diferenças estatisticamente significativas em nenhum dos parâmetros de desenvolvimento zootécnico e fitotécnico avaliados, de forma que, a ausência dos decantadores não afetou o crescimento dos camarões e plantas no decorrer do experimento. No tratamento sem decantador, o uso não contínuo da bomba de retorno de lodo permitiu o crescimento de uma comunidade microbiana mais estável, conseqüentemente, houve uma maior nitrificação dos compostos nitrogenados nesse tratamento. Não houve influência da concentração dos sólidos suspensos totais no desenvolvimento das plantas, de modo que, a simplificação das estruturas do cultivo de plantas e camarões em aquaponia é viável.

Palavras-chave: salty finger, cultivo integrado, AMTI, carcinicultura

Autor: Gabriel Schneider de Moura

Link do Vídeo: <https://youtu.be/LGWn39zizTc>

E-mail: gmefraj@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: História da Filosofia

Instituição: UFSC

Orientador: ULISSES RAZZANTE VACCARI

Departamento: DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA / FIL/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: Proximidade e distância no conceito de aura

Resumo:

Muito se fala da aura perdida da obra de arte, que, com os avanços das técnicas de reprodução, pode se livrar das dependências da religião e de seu valor exclusivo de culto, adquirindo um alcance de massa ao potencializar seu valor de exposição: se antes ela era autêntica, mas pouco vista, agora pode ser reproduzida infinitas vezes para que todos tenham acesso. No entanto, pouco se explora a polissemia do conceito de aura oferecido por Walter Benjamin: “a aparição única de uma coisa distante, por mais próxima que ela esteja”. O presente relatório pretende apresentar os resultados de uma investigação feita ao longo de um ano sobre a relação entre proximidade e distância no conceito de aura, sobretudo no ensaio Sobre alguns temas em Baudelaire de 1939.

Palavras-chave: estética, filosofia da arte, poética, teoria crítica, Walter Benjamin

Autor: Thais Cabral Albigo

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238861>

E-mail: thais.cabral.a@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Psicologia Social

Instituição: UFSC

Orientador: ADRIANO BEIRAS

Departamento: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Margens

Título: Variáveis psicossociais associadas ao feminicídio em Santa Catarina: particularidades de Grande Florianópolis

Resumo:

Este relatório refere-se a um recorte de uma pesquisa de maior amplitude, intitulada 'Variáveis Psicossociais Associadas ao Feminicídio em Santa Catarina' (2021 - 2023), a qual foi dividida em mesorregiões de mapeamento e análise. Com o objetivo de descrever as variáveis psicossociais associadas a mortes violentas de mulheres na Grande Florianópolis, foram coletados, por meio de protocolo pré-elaborado pelos pesquisadores, na etapa documental da pesquisa, quarenta procedimentos policiais de mortes violentas de mulheres ocorridos na região entre os anos de 2018 e 2020 que já haviam sido concluídos. Tal protocolo de coleta de dados contém questões relacionadas a características sociodemográficas das mulheres, aspectos do crime e do processo de investigação policial. A fim de alcançar os objetivos propostos, os dados quantitativos foram submetidos a análises estatísticas descritivas. Observou-se prevalência da morte violenta de mulheres ocorridas em locais públicos e relacionadas, segundo investigações policiais, com a criminalidade do narcotráfico. Sucedeu-se também análise qualitativa acerca das variáveis e especificidades encontradas na região de Grande Florianópolis por meio da descrição de quatro procedimentos policiais - três envolvendo homicídio de mulheres em meio à criminalidade e um transfeminicídio. Por fim, pautado em aporte teórico de estudiosas feministas sobre a temática, foi desenvolvida discussão sobre a construção da categoria de vítima de feminicídio e o processo de atribuição da qualificadora de feminicídio para mortes violentas de mulheres ocorridos fora do âmbito doméstico.

Palavras-chave: feminicídio, Grande Florianópolis, transfeminicídio, vítima.

Autor: Fernando Stefanel Paludo

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239531>

E-mail: fernandopaludo_99@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Planejamento Urbano e Regional

Instituição: UFSC

Orientador: ELSON MANOEL PEREIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE GEOCIÊNCIAS / GCN/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Laboratório Cidade e Sociedade

Título: Práticas espaciais insurgentes em espaços convidados

Resumo:

Há praticamente dez anos o Laboratório Cidade e Sociedade tem estudado questões relacionadas à participação em políticas urbanas, mas sempre a partir da ótica do planejamento formal. As pesquisas realizadas mostraram que, ao lado das práticas institucionalizadas, outras práticas espaciais paralelas ao planejamento institucionalizado se apresentaram. Verificou-se que, quando as condições institucionais para participar são restringidas, grupos sociais podem buscar essa participação de forma transgressora, procurando pressionar os governantes a escutá-los. Para que isso aconteça, são desenvolvidas práticas insurgentes, a saber: ações que transgridem os códigos jurídicos para defender direitos. Estas utopias anseiam o direito a participar no desenvolvimento de uma cidade diferente. As práticas podem acontecer de forma autônoma, fora da institucionalidade (práticas em espaços inventados) ou dentro de organismos do próprio estado (práticas em espaços convidados). O objetivo desta pesquisa PIBIC foi a de estudar a possibilidade de práticas espaciais insurgentes em espaços convidados em Florianópolis e para isto foram estudados alguns conselhos setoriais de direitos. A metodologia consistiu na revisão da literatura; no levantamento e seleção de Conselhos Setoriais de Florianópolis; na aplicação de questionários preliminares e na entrevista com conselheiros selecionados; na análise dos questionários e entrevistas e na redação de relatório final. Não foram identificadas práticas espaciais insurgentes, mas foi possível concluir que os Conselhos Setoriais limitam as possibilidades de práticas insurgentes, pois são dominados pelo poder hegemônico, e possuem pouca autonomia, dificultando a atuação contra-hegemônica.

Palavras-chave: Participação, práticas insurgentes, Florianópolis

Autor: Pedro Gabriel Fontes

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239280>

E-mail: pedrogfontes.pgf@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Currículo

Instituição: UFSC

Orientador: SUZANI CASSIANI

Departamento: DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA DE ENSINO / MEN/CED

Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Título: Modelo curricular para a formação de professores de filosofia da UFSC: um horizonte decolonial e libertário

Resumo:

Esta pesquisa teve como objetivo geral contribuir para a construção do RePI (Repositório de Práticas Interculturais) com materiais e como objetivo específico elaborar propostas para um modelo de currículo da licenciatura em filosofia partindo da perspectiva decolonial libertária e tomando como base o currículo de 2006 da UFSC. Sendo assim a pesquisa foi dividida em 2 eixos, o primeiro de fundamentação teórico-filosófica a partir de alguns autores e do levantamento bibliográfico. O segundo eixo teve como objetivo analisar o currículo e o projeto político pedagógico (PPP) do curso de 2006, em comparação a outros currículos e PPPs de filosofia de outras instituições. Pretendeu-se avaliar a formação de professores, tomando como parâmetro um ensino de filosofia decolonial e libertário, como embasado no primeiro eixo. Além das análises documentais, o segundo eixo também teve como segunda parte da metodologia, conversas com dois professores que participaram da formação do currículo de 2006 e do seu PPP. Como resultado, obtive a conclusão de que o currículo apesar de ter caminhado com a nova reforma curricular para a inclusão de carga horária pedagógica e de disciplinas que tratem de questões étnico-raciais e de gênero, ainda assim é insuficiente, para a formação de professores preparados para a escola e para a aplicação da lei 10.639 e 11.645. Isso acontece por ser ainda um currículo mais voltado ao Bacharelado, resultando um baixo contato com o ambiente escolar ao longo da graduação, além do caráter eurocêntrico das bibliografias das disciplinas. Portanto, nessa pesquisa propositiva, sugeri a alteração do programa de algumas disciplinas, inclusão como obrigatórias de outras, criação de disciplinas e alteração da disposição das disciplinas para tornar o curso mais voltado à formação de professores e o currículo mais pluriversal.

Palavras-chave: Currículo da licenciatura, decolonialismo, socialismo libertário, lei 10.639

Autor: Paulo Henrique Rosa

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238780>

E-mail: paulohrosaa@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Geografia Humana

Instituição: UFSC

Orientador: MARCOS AURELIO DA SILVA

Departamento: DEPARTAMENTO DE GEOCIÊNCIAS / GCN/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Núcleo de Estudos do Materialismo Histórico-Geográfico Nino Gramsci

Título: Materialismo histórico, filosofia da práxis e relações espaço tempo: Gramsci e o desenvolvimento histórico fora do DIAMAT

Resumo:

O presente relatório trata de analisar as concepções geográficas de Ratzel - fortemente influenciadas pelo positivismo da época e que deram base às concepções clássicas de geopolítica - e o da Geografia proposta por Milton Santos, em seu livro *Por uma Geografia Nova* (2012). Buscamos identificar na primeira os elementos de idealismo e naturalismo, ao passo que na última o objetivo foi ressaltar uma geografia socializante e emancipatória, a rigor, uma geografia crítica, que supera a geografia tradicional incorporando categorias do marxismo à categoria de espaço geográfico, como totalidade e formação sócio-espacial.

Palavras-chave: Espaço, tempo, metafísica hegeliana, Milton Santos, Domenico Losurdo

Autor: Brenda de Melo Régis

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238810>

E-mail: brenda.enf182@outlook.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Enfermagem Médico-Cirúrgica

Instituição: UFSC

Orientador: LUCIA NAZARETH AMANTE

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: Fatores de risco e complicações da estomia intestinal e/ou da pele periestomia em pacientes oncológicos com uma estomia intestinal: estudo quantitativo

Resumo:

Introdução: O paciente oncológico com estomia intestinal vivencia alterações físicas e psicológicas geradas pelo impacto de possuir um diagnóstico do câncer e o processo de adaptação após a confecção de uma estomia. Neste contexto, o enfermeiro exerce um papel fundamental, contribuindo para reabilitação e promove o autocuidado, sendo necessário observar os aspectos que influenciam a qualidade de vida da pessoa com estomia intestinal, como as complicações associadas a estomia intestinal e/ou pele periestomia, que podem dificultar a adaptação do equipamento coletor e prejudicar o processo de reabilitação. O conhecimento dos fatores de risco para o desenvolvimento de complicações de estomias intestinais e/ou da pele periestomia permite identificar a probabilidade do desenvolvimento de complicações e intervir de maneira preventivamente. Objetivo: Analisar os fatores de risco para o desenvolvimento de complicações do estoma intestinal e/ou da pele periestomia em pacientes oncológicos com uma estomia intestinal. Método: Realizado um estudo observacional de abordagem quantitativa, transversal, a ser realizado no Ambulatório de Estomaterapia do Centro de Pesquisas Oncológicas. A coleta de dados foi realizada utilizando-se um formulário, preenchido por meio de entrevista e consulta ao prontuário. A análise dos dados ocorreu por meio da codificação das respostas, a tabulação dos dados e cálculos estatísticos. O projeto está aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina e pelo Comitê de Ética em Pesquisas do Centro de Pesquisas Oncológicas, aprovado sob o parecer 3.798.125.

Palavras-chave: paciente oncológico, estomia intestinal, estomaterapia, fatores de risco, complicações

Autor: José Luiz de Souza

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238988>

E-mail: joseloolo@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Ciência da Computação

Instituição: UFSC

Orientador: MÁRCIO BASTOS CASTRO

Departamento: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Proposta e implementação de uma versão do kernel do Nanvix para a arquitetura ARM

Resumo:

A arquitetura ARM possui um grande impacto e importância no mercado atual de processadores, onde, segundo a empresa, as tecnologias ARM atingem cerca de 80% da população mundial. Com isso, é de importância realizar a implementação e suporte de uma versão do kernel do Nanvix para a arquitetura ARM. Este trabalho propõe uma implementação de uma versão do kernel do Nanvix para a arquitetura ARMv8. É proposto a implementação de módulos pertinentes da Hardware Abstraction Layer para a execução do sistema operacional no ARMv8. Os resultados mostraram que a execução na arquitetura ARM no Nanvix possui um pior desempenho ao realizar chamadas de sistemas Fork e Join, porém o mesmo possui um melhor desempenho em operações onde há competição de recursos.

Palavras-chave: Processadores Paralelos, Manycores, Sistemas Operacionais, Arquitetura de Computadores

Autor: Yasmin Lorryne Martins

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239167>

E-mail: martinsyasmin421@gmail.com

Tipo de Bolsa: Sem Bolsa

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Fisioterapia e Terapia Ocupacional

Instituição: UFSC Campus Araranguá

Orientador: ALEXANDRE MARCIO MARCOLINO

Colaboradores: Ana Paula Tavares Santos , Heloyse Uliam Kuriki, Juruciara Cristiano Martins, Rafael Inacio Barbosa

Título: Avaliação cinemática 2D da influência da dor lombar na tarefa de descida de degrau: Dados Preliminares.

Resumo:

Avaliação cinemática 2D da influência da dor lombar na tarefa de descida de degrau: Dados Preliminares. Yasmin Lorryne Martins¹, Ana Paula Tavares, Rafael Barbosa¹, Heloyse Kuriki¹, Juruciara Martins¹, Alexandre Marcolino¹

UFSC – Campus Araranguá

Introdução: A dor lombar é definida como dor ou desconforto localizado na margem inferior das costelas até a prega glútea, com ou sem dor referida nos membros inferiores. **Objetivos:** O objetivo deste estudo foi avaliar e comparar as alterações cinemáticas durante a tarefa de descida de degrau em indivíduos com e sem dor lombar crônica. **Metodologia:** Este estudo será realizado com 30 indivíduos, porém a análise dos dados preliminares foi realizada em 4 indivíduos. Para a avaliação os pacientes realizaram como tarefa a descida de degrau, os participantes terão os pontos articulares marcados para avaliação cinemática e foram divididos em 2 grupos. As filmagens foram realizadas em perfil do lado de maior queixa do paciente, para a análise cinemática foram utilizados marcadores para destacar e facilitar a quantificação dos ângulos articulares. As análises foram realizadas em 7 momentos: 1: posição neutra; 2: retirada do calcanhar do step; 3: retirada de todo pé do step, iniciando a fase de balanço; 4: pé suspenso; 5: toque da região plantar do pé ao solo finalizando a fase de balanço; 6: toque completo do pé ao solo; e 7: primeiro passo à frente do pé contralateral. Para a análise estatística foi utilizado o método T-Student. **Resultados:** Os dados preliminares obtidos demonstraram que no momento de balanço houve maior diferença entre os grupos, com o grupo dor lombar realizando uma flexão de 18,9º, enquanto o grupo saudável realizou 9,3º de flexão de quadril, nos outros momentos avaliados não houve grandes diferenças, em todos os momentos não houve diferença estatística. **Conclusão:** Com esses dados preliminares podemos inferir que apenas a fase de balanço (descida da perna), foi diferente entre os grupos.

Palavras-chave: Dor lombar inespecífica; Cinemática; Biomecânica

Autor: Bianca Maria de Souza

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239146>

E-mail: biamariamx@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Teoria Literária

Instituição: UFSC

Orientador: SUSANA CELIA LEANDRO SCRAMIM

Departamento: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: A Teoria Literária na UFSC: intelectuais na província

Resumo:

A partir de Políticas de Exhumación, de Analía Gerbaldo, este relatório é resultado do projeto “Teorias viajantes. Histórias da Teoria Literária no Brasil e suas correlações com América Latina (1986-2000)”. Foi objetivo deste, a criação de um banco de dados das práticas de ensino da Teoria Literária na UFSC, durante o período de 1986-2000. A partir da metodologia qualitativa e de análise de arquivos disponíveis no Arquivo Central da UFSC e no Departamento de Língua e Literatura Vernáculas (DLLV), analisamos os planos de ensino e as ementas das disciplinas de Teoria Literária em um recorte de 1954-2000, com ênfase no período 1993-2000. Obtivemos como resultado que a filosofia espiritualista cristã, pregada como princípio formativo da Faculdade Catarinense de Filosofia, foi um importante agente para que teorias como a Estilística, o Formalismo Russo e New Criticism tivessem a expressão que tiveram durante as décadas de 1960 e 1970. Ademais, a Reforma Universitária de 1970, que agregava o princípio do tecnicismo, endossaram essas correntes e acrescentaram o Estruturalismo, que ganhou espaço de relevância, mas não conseguiu tirar a força que o Formalismo e o New Criticism exerciam por aqui. Isso nos permitiu hipotetizar a aproximação da UFRJ e da UFSC, principalmente considerando a presença de Afrânio Coutinho nos currículos, ementas e planos de ensino. No período de (re)democratização, as nano-intervenções dos professores em seus planos de ensino, apesar de estarem engessados pela visão historiográfica e categórica das ementas, modificaram o que estava em segredo (intrínsecas “sobrepõem-se” à extrínsecas), e marcam a aproximação da UFSC com as correntes pós-estruturalistas, com ênfase na desconstrução e no estudo da cultura de massas. Chamamos a atenção, também, a aparição de correntes teórico-românticas e o abafamento da Literatura Comparada, por mais tivéssemos disciplinas, e os textos de Candido ocupassem dezesseis títulos nos dezenove planos de ensino analisados.

Palavras-chave: teoria literária, trânsitos disciplinares, ensino, tecnologia, universidade, políticas

Autor: Giordana Gabriela Guilande Perera

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238748>

E-mail: giordanaguilande@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Farmácia

Instituição: UFSC

Orientador: MARCOS ANTONIO SEGATTO SILVA

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS / CIF/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Controle de Qualidade

Colaboradores: Márcia Azevedo Bastian Manfredi

Título: Plano de Trabalho do Bolsista de Iniciação Científica - Biênio 2021-2022 - Projeto: CARACTERIZAÇÃO DE FILMES MUCOADESIVOS DE α – BISABOLOL A PARTIR DA TÉCNICA DE ELECTROSPINNING PARA TRATAMENTO DA MUCOSITE ORAL INDUZIDA PELA TERAPIA DO CÂNCER

Resumo:

O câncer é uma doença de grande impacto na saúde pública, e uma das principais causas de morte prematura em todo o mundo. Diversos órgãos podem ser afetados por essa doença, entre eles o câncer de cabeça e pescoço, que possui progressão muito agressiva e invasiva. Para seu tratamento, se destaca a quimioterapia e a radioterapia, que causam muitos efeitos colaterais, como a mucosite oral, que são lesões ulcerativas da mucosa oral, que impactam a qualidade de vida do paciente, causando dor, e dificuldade de alimentação. Visando melhorar este quadro, diversos tratamentos vêm sendo testados, incluindo o uso de produtos de origem natural, como o fármaco alfa-bisabolol, conhecido por sua ação anti-inflamatória e analgésica. Esse projeto se propõe a caracterizar membranas poliméricas obtidas pela técnica de eletrospinning, contendo este fármaco para o tratamento da mucosite oral. Foram selecionados os polímeros ácido polilático (PLA), hidroxipropilmetilcelulose (HPMC) e ácido metacrílico (Eudragit®) que, são biodegradáveis, e possuem boa mucoadesão. A análise macroscópica das membranas revelou deposição de polímero, o que foi confirmado por microscopia ótica. A mucoadesividade, se mostrou diminuída pela característica hidrofóbica do fármaco, e deve ser reavaliada. Nos estudos de espectroscopia, não houve mudanças significativas entre os espectros, não sendo possível detectar as bandas características do fármaco pela sobreposição dos mesmos às bandas dos polímeros, o que justifica uma possível interação entre os mesmos a partir da eletrospinning. Os estudos térmicos apontam para a manutenção das características do ativo nos sistemas avaliados, com eventos de liberação de água, além evento endotérmico na faixa de temperatura de 90 a 150°C, que corresponde com a volatilização do fármaco. Os resultados mostram ser possível desenvolver uma forma farmacêutica contendo o alfa-bisabolol em sua composição, porém ainda há melhorias a serem realizadas.

Palavras-chave: Filmes, bisabolol, eletrospinning, mucosite, câncer

Autor: Naiara Sachetti

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239375>

E-mail: naisachetti0@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Ciência da Computação

Instituição: UFSC

Orientador: CRISTINA MEINHARDT

Departamento: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Computação Embarcada - ECL

Colaboradores: Bryan Martins Lima, Augusto Berndt, Jonata Tyska Carvalho

Título: Otimização de Etapas do Fluxo de Síntese de Circuitos Integrados Explorando Técnicas de Aprendizado de Máquina

Resumo:

O contínuo avanço tecnológico tem demandado novas soluções para o problema do número cada vez mais elevado de entradas em circuitos lógicos. Dentro deste contexto, uma estratégia explorada nos anos mais recentes é a de *Logic Learning*, cujo objetivo principal é a obtenção de circuitos que generalizam o comportamento de funções descritas de forma parcial. Uma das técnicas que já foi anteriormente aplicada em *Logic Learning* é a Programação Genética Cartesiana (CGP), cujos resultados obtidos até então indicam a sua efetividade, mas também indicam que em boa parte das situações a sua evolucionabilidade não é satisfatória. Sendo assim, o trabalho realizado nesta Iniciação Científica apresenta uma abordagem que consiste na aplicação de *Curriculum Learning* a um fluxo de otimização lógica baseado em CGP para melhorar tal aspecto. Esta técnica classifica os exemplos do conjunto de treinamento e os escolhe para participar da seleção de circuitos de acordo com alguma regra preestabelecida. Os resultados preliminares obtidos indicam que, quando são priorizados exemplos de treinamento com dificuldade igualmente distribuída ou exemplos mais difíceis, é possível que a técnica traga benefícios para o processo evolutivo. É importante observar ainda que este projeto teve como motivação inicial a otimização de um fluxo de síntese baseado em Árvores de Decisão. Entretanto, com a alteração de bolsista, um novo levantamento bibliográfico foi realizado, onde foi identificado que a otimização de um fluxo de síntese baseado em CGP poderia ser explorada, e assim foi feito.

Palavras-chave: Programação Genética Cartesiana, Curriculum Learning, Machine Learning, Logic Learning, Otimização Lógica

Autor: Isabela Nucci Galetti

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239075>

E-mail: isabela_nucci@yahoo.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Análise Toxicológica

Instituição: UFSC

Orientador: CAMILA MARCHIONI

Departamento: DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA / PTL/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Pesquisas Toxicológicas

Colaboradores: Isabela Nucci Galetti, Heloísa Peres Luz, Bruna Espíndola da Silva

Título: Análise Toxicológica de Urgência: desenvolvimento de método cromatográfico de triagem de substâncias tóxicas em urina utilizando microextração em fase sólida dispersiva (d-SPE)

Resumo:

Intoxicação é a manifestação de efeitos no organismo proveniente da interação com agentes químicos. No Brasil, as intoxicações são crescentes e atendidas pelos Centros de Informação e Assistência Toxicológicas (CIATox). A análise toxicológica de urgência auxilia no diagnóstico e prognóstico. Assim, o objetivo foi desenvolver um método de extração líquido-líquido dispersivo (d-SPE) de agentes tóxicos em urina com análise por cromatografia líquida de alta eficiência com detector de arranjo de diodos (CLAE-DAD) de pacientes atendidos pelo CIATox/SC. Inicialmente foi realizado o levantamento dos medicamentos e drogas de abuso mais registrados no serviço. Os analitos escolhidos foram amitriptilina, diazepam e cocaína. Após buscas na literatura, as condições do DAD foram avaliadas por varredura (190-800nm), com os melhores resultados de comprimentos de onda de 200nm (amitriptilina), 225nm (cocaína) e 198nm (diazepam). O método cromatográfico definido foi isocrático, com fase móvel tampão acetato de amônio 0,25M pH 5,5: acetonitrila (80:20,v/v), vazão de 0,7mL/min, coluna C18 e corrida de 14min. Os tempos de retenção foram 6,1min (cocaína), 7,9min (diazepam) e 12,6min (amitriptilina). A avaliação da técnica d-SPE foi realizada pela recuperação e de forma univariada (triplicata). A fase sortiva selecionada foi 60mg de DSC-MCAX, com 1000µL de urina (pH 3,0). A não utilização de tampão na extração foi melhor. Em relação ao tempo de agitação com 5 minutos obteve-se melhores resultados. O solvente de eluição acetonitrila + 2% de hidróxido de amônio (1000µL) apresentou melhor recuperação e a secagem completa dos 800µL da fase orgânica foi a melhor. Com os parâmetros definidos, aplicou-se a técnica em 5 amostras autênticas de pacientes com suspeita de intoxicação atendidos pelo CIATox/SC, resultando na identificação dos analitos em algumas amostras. A técnica mostrou-se rápida, ecologicamente correta e utilizando pouca amostra. A próxima etapa será a validação da d-SPE/CLAE-DAD.

Palavras-chave: fármaco, drogas de abuso, dSPE, CLAE DAD, intoxicação aguda, exames toxicológicos

Autor: Ana Sofia Xavier da Rosa

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238867>

E-mail: sofia.xaviers@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Outras Sociologias Específicas

Instituição: UFSC

Orientador: AMURABI PEREIRA DE OLIVEIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA E CIÊNCIA POLÍTICA / SPO/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: Percepção dos Professores de Sociologia acerca da Reforma do Ensino Médio

Resumo:

Esta pesquisa tem como objetivo investigar a percepção dos professores de Sociologia quanto às mudanças que o ensino da disciplina sofreu com a Reforma do Ensino Médio, política educacional que alterou a Base Nacional Comum Curricular e foi aprovada sem a discussão qualitativa com os setores da sociedade civil, passando a vigorar no ano de 2022. A partir de entrevistas semiestruturadas com professores da Sociologia da rede estadual de Santa Catarina conseguimos obter um parâmetro dos primeiros impactos que essas mudanças tiveram no ensino mas, principalmente, das dificuldades que operam nesse processo de implementação do Novo Ensino Médio. Os problemas da implementação do Novo Ensino Médio se somam às consequências que a educação vem sofrendo com o desmonte promovido pelo governo atual e aos resultados de dois anos de ensino remoto, motivado pela crise sanitária mundial causada pelo Covid-19. Para os professores, a Reforma do Ensino Médio significa um maior sucateamento da educação pública, com objetivo de atender aos interesses privados.

Palavras-chave: Sociologia, Ensino de Ciências Sociais, História do Ensino das Ciências Sociais

Autor: Laianny Cristine Goncalves Terreri

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238808>

E-mail: laiannyterreri@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: História Moderna e Contemporânea

Instituição: UFSC

Orientador: EUNICE SUELI NODARI

Departamento: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Laboratório de Imigração, Migração e História Ambiental (LABIMHA)

Título: Vinícolas na Argentina: história digital

Resumo:

Esta pesquisa, tem como principal objetivo investigar e comparar o processo de estabelecimento e fortificação da vitivinicultura nas Américas, sob a perspectiva da história ambiental global. Desde a metade do século XX, a produção e venda de uvas e vinhos é considerada uma commodity importante em várias partes do mundo. Os aspectos simbólicos, culturais e estéticos, além do valor comercial da uva e do vinho, são fatores que influenciam na importância do objeto estudado. As áreas de foco analisadas nesta pesquisa são as que a vitivinicultura se desenvolveu de maneira mais potente entre os séculos XIX a XXI, que são as regiões vitivinícolas do Sul do Brasil, da Província de Mendoza na Argentina e do Vale Central no Chile. Como bolsista, fiquei responsável pela pesquisa e análise das fontes referentes à vitivinicultura na Argentina. O projeto é uma parceria entre o Laboratório de Imigração, Migração e História Ambiental da Universidade Federal de Santa Catarina e o Center for Spatial and Textual Analysis (CESTA) da Universidade de Stanford assim como a Universidad Nacional de General Sarmiento, o Instituto Argentino de Nivología, Glaciología e Ciencias Ambientales (LANIGLA-CONICET) e a Universidade de Cuyo.

Palavras-chave: historia ambiental global, Vitivinicultura, paisagens, Brasil, Argentina, interdisciplinar

Autor: Gustavo Alexandre Loch Vieira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239008>

E-mail: gustavo.loch@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Orgânica

Instituição: UFSC

Orientador: ANTONIO LUIZ BRAGA

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Desenvolvimento de um novo método de síntese de calcogeno-imidazotiazol envolvendo um processo catalítico heterogêneo como mostrado

Resumo:

Os calcogenoimidazo [2,1 *b*] tiazóis são compostos com uma utilidade medicinal já conhecidas. Visando esta utilidade foi proposta uma alteração na síntese destes compostos partindo do imidazo [2,1 *b*] tiazol a partir de uma reação multicomponente utilizando estruturas metal-orgânicas (MOFs) para ter uma aproximação mais verde deste processo.

Palavras-chave: agente halogenante, imidazopiridinas, ácido tricloroisocianúrico, heterociclos

Autor: Tiago Dellatorre Toigo

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239633>

E-mail: tiagodellatorretoigo@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Analítica

Instituição: UFSC

Orientador: PÂMILA LAYENE DOS SANTOS

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: GEPEEA

Colaboradores: Almir Spinelli

Título: Imunossensor eletroquímico label-free baseado em ácido polilático/grafeno e impresso 3D para a detecção de microcistina-LR

Resumo:

A contaminação ambiental das águas naturais, ocasionada pelo gerenciamento inadequado de resíduos industriais, agrícolas e urbanos, causa um grande impacto à saúde pública. Como consequência do descarte dos resíduos nos cursos d'água, ocorre sua eutrofização, favorecendo a proliferação excessiva de cianobactérias. Além de causarem sabor e odor desagradáveis na água, as cianobactérias podem produzir algumas toxinas chamadas de microcistinas, que podem causar câncer hepático ou levar à óbito. Tais cianobactérias são caracterizadas por sua propriedade de bioacumulação, podendo ser encontrada no fígado e músculo de peixes e intoxicar os que deles se alimentam. Assim, a OMS estabelece um limite de 1 $\mu\text{g mL}^{-1}$ de microcistina-LR na água potável.

Dentre as formas de detecção de microcistinas, a utilização de sensores eletroquímicos oferece vantagens como elevada sensibilidade, simplicidade instrumental, relativo baixo custo e possibilidade de miniaturização. Nos últimos anos, com o desenvolvimento da tecnologia de impressão 3D ou manufatura aditiva, uma nova classe de eletrodos plásticos com aplicações em eletroanálise tem sido extensivamente estudada. Nesse tipo de eletrodo, materiais como grafeno são adicionados ao polímero ácido polilático, tornando-o condutor.

Entretanto, devido à baixa concentração de aditivo, pré-tratamentos como a ativação eletroquímica em NaOH são aplicados para melhorar o desempenho dos eletrodos. Neste projeto, o eletrodo 3D foi ativado eletroquimicamente em NaOH 1,0 mol L⁻¹ pela aplicação de +1,6 V vs. Ag/AgCl, KCl(saturado) por 1800 s. Após ativado, um imunossensor 3D para a detecção de microcistina-LR foi construído através da imobilização covalente do anticorpo anti-microcistina-LR via EDC/NHS. Com a realização da otimização dos parâmetros da técnica eletroanalítica de voltametria de onda quadrada, uma curva de calibração foi construída. Os limites de detecção e de quantificação foram de 2,02 e 6,13 ng mL⁻¹, respectivamente.

Palavras-chave: impressão 3D, eletrodo impresso em 3D, grafeno, ácido polilático, imunossensor eletroquímico, microcistina

Autor: Marcelo Macagnan

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239337>

E-mail: m.k.macagnan@gmail.com

Tipo de Bolsa: AF

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Elétrica

Instituição: UFSC

Orientador: TELLES BRUNELLI LAZZARIN

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: INEP - Instituto de Eletrônica de Potência

Título: Estudo e comparação de métodos de amortecimento para filtros LCL em inversores conectados à rede

Resumo:

Neste trabalho é apresentado o estudo e a comparação de métodos de amortecimentos passivo e ativo de filtros LCL para a saída de um inversor utilizado em sistemas eólicos conectados à rede. Para isto, foram revisitados diversos artigos presentes na literatura e validados em *softwares* de cálculo numérico e simulação de circuitos de eletrônica de potência. Foram aplicados os mesmos requisitos de projeto sobre cada método de amortecimento e analisado o desempenho considerando o rendimento do circuito, a queda de tensão, a velocidade da resposta dinâmica, o valor da distorção harmônica total, a sensibilidade a variações paramétricas e a perturbação da rede e complexidade do método. Conclui-se que o método passivo com melhor resposta é através de um resistor em série com o ramo do capacitor e, apesar de topologias mais complexas aumentarem o rendimento, as perdas no resistor nunca serão eliminadas completamente. Entre os métodos ativos, se destaca a realimentação da corrente do capacitor pela menor quantidade de harmônicas injetadas na rede e a realimentação pela corrente do indutor do lado da rede pelo custo de implementação, pois o mesmo sensor usado para o controle de corrente pode ser reaproveitado para o amortecimento da frequência de ressonância.

Palavras-chave: inversores, filtros ativos, filtros passivos, amortecimento

Autor: Alan de Hollanda Vieira Guerner

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239676>

E-mail: alanguerner92@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Ciência da Informação

Instituição: UFSC

Orientador: CEZAR KARPINSKI

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO / CIN/CED

Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Colaboradores: Beatriz Virgínia Ittner

Título: Espectroscopia(s) e microscopia eletrônica de varredura para tratamento do patrimônio documental catarinense

Resumo:

A pesquisa tem como tema a preservação do patrimônio documental catarinense por meio de tecnologias de análise molecular de um dos principais suportes informacionais, o papel. No âmbito da Iniciação Científica, o objetivo foi realizar um levantamento bibliográfico acerca da espectroscopia e microscopia eletrônica de varredura aplicadas ao tratamento do papel, tintas e corantes. Para tanto, desenvolveu-se uma pesquisa qualitativa, básica e exploratória, com procedimentos de levantamento e análise de artigos científicos nas seguintes bases: Scopus; Web of Science (WoS); Scopus, ScienceDirect; Directory of Open Access Journals (DOAJ); Directory of Open Access Books (DOAB); Scielo e Google Scholar. O instrumento para coleta e análise de dados foi o Microsoft Excel, por meio de planilhas adaptadas para indexação dos resultados. Como resultados, a pesquisa coletou e indexou os seguintes dados: Web of Science (WoS) com 13; Scopus com 12, ScienceDirect com 0; Directory of Open Access Journals (DOAJ) com 5; Directory of Open Access Books (DOAB) com 7; Scielo com 40 e Google Scholar com 4. Gerando um total de 81 trabalhos sobre o tema. Conclui-se que existem poucos artigos sobre a temática no Brasil, potencializando pesquisas futuras e ratificando a temática do projeto em andamento.

Palavras-chave: Espectroscopia Raman, Microscopia eletrônica, Suporte em papel, Patrimônio documental, Conservação documental

Autor: Ana Paula Dias Fernandes

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238857>

E-mail: anapauladias2612@gmail.com

Tipo de Bolsa: Sem Bolsa

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Educação

Instituição: UFSC

Orientador: PATRÍCIA DE MORAES LIMA

Departamento: DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA DE ENSINO / MEN/CED

Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Colaboradores: Carolina Pereira

Título: Mapeamento da produção e levantamento de dados sobre a malha conceitual e interseccional sobre os direitos das crianças e dos adolescentes a partir dos marcadores de classe, raça, gênero e geração.

Resumo:

O projeto de pesquisa orientado pela Doutora Patrícia de Moraes Lima “Mapeamento da produção e levantamento de dados sobre a malha conceitual e interseccional sobre os direitos das crianças e dos adolescentes a partir dos marcadores de classe, raça, gênero e geração” consiste na análise de produções realizadas por grupos de pesquisa a partir da quarta e quinta edição do Seminário de Grupos de Pesquisa sobre Crianças e Infâncias – GRUPECI, sediados respectivamente na Universidade Federal de Goiás em 2014 e na Universidade Federal de Santa Catarina em 2016. Durante os levantamentos ao elencar os GPs por regiões do país, as orientandas observaram a ausência de produções com os marcadores citados em algumas destas localidades. Tecendo análises junto a autores do campo etnográfico, este relatório visa ampliar os questionamentos sobre a falta de produções ligadas a esses marcadores campo dos direitos das crianças e quais fatores contribuem para que este fenômeno ocorra.

Palavras-chave: Etnografia, Interseccionalidade, Direitos das Crianças, GRUPECI.

Autor: Bruna Vitória de Souza

Link do Vídeo: <https://youtu.be/YJsN13-8rzE>

E-mail: brunavitoria2697@outlook.com

Tipo de Bolsa: AF

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Educação

Instituição: UFSC

Orientador: ROSALBA MARIA CARDOSO GARCIA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ESTUDOS ESPECIALIZADOS EM EDUCAÇÃO / EED/CED

Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Título: Editais de recrutamento de professores de educação especial no Brasil

Resumo:

O objeto da pesquisa se trata do processo de trabalho de professores que atuam na educação especial a partir das diretrizes políticas em curso para a referida modalidade no Brasil. Buscando analisar, sistematizar e organizar os dados de editais de contratação de trabalho das categorias docentes e não docentes que atuam com estudantes público alvo das políticas de educação especial. Os editais que dão base para essa pesquisa foram localizados e coletados pela bolsista Anna Carolina Rodrigues Costa e Silva, no período de 2020/2021. Coube a bolsista Anna buscar os editais das secretarias estaduais de educação dos 26 estados brasileiros da federação e do Distrito Federal, assim como de suas respectivas capitais (secretarias municipais), publicados entre os anos de 2010 e 2020. A coleta foi realizada através de sites na internet, sites de notícias, páginas de concurso e processos seletivos, bem como nas páginas das secretarias estaduais e municipais de educação. Na pesquisa atual, parte dos dados encontrados foram sistematizados e analisados qualitativamente, considerando os seguintes critérios: rede de contratação, se estaduais ou municipais, os tipos de editais, se realizados por meio de Concurso Público, Processo Seletivo ou Processo Seletivo Simplificado, a nomenclatura dos cargos, as formações e os níveis de formações exigidos por cada edital, o tipo de formação, se inicial ou continuada e o tipo de contrato, se efetivo ou em caráter temporário. Levanta-se a questão de que numa sala de aula regular, onde alunos da educação especial possuem acesso a cuidadores com nível médio ou ainda nenhum nível de formação exigida, a não garantia de qualificação de recursos humanos para a realização de um trabalho pedagógico com qualidade voltado a suas especificidades, aponta a secundarização do ensino dos conhecimentos sistematizados ao estudante com deficiência. O que resulta em sérios prejuízos para o processo de ensino e aprendizagem desses sujeitos.

Palavras-chave: Processo de trabalho, professores, educação especial, política educacional

Autor: Priscila Pompermayer Calori

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239558>

E-mail: priscilapcalori@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Ciência e Tecnologia de Alimentos

Instituição: UFSC

Orientador: GERMÁN AYALA VALENCIA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: LiEB

Título: Desenvolvimento de nanomateriais à base de biopolímeros e compotos ativos: Produção de nanopartículas de amido/própolis pelo método de anti-solvente para aplicação em alimentos

Resumo:

Esse trabalho reporta a produção de nanopartículas de amido (NPs-AM96% e NPs-AB96%) com própolis encapsulada, a partir do método de nanoprecipitação. As NPs foram preparadas com extrato de própolis verde, extraídos em ultrassom de sonda (20 min.) combinado com shaker por 24 h em concentração de etanol 96%. Foi realizada a caracterização dos compostos fenólicos totais do extrato, e quanto as nanopartículas, essas foram caracterizadas quanto ao tamanho de partícula, estrutura cristalina e aw.

Palavras-chave: Biopolímeros, compostos bioativos, nanocapsulas

Autor: Gabriela Ferreira Negro Garcia

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238890>

E-mail: gabriela.ferreira.negro.garcia@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Analítica

Instituição: UFSC

Orientador: EDUARDO CARASEK DA ROCHA

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: USO DE SOLVENTES EUTÉTICOS PROFUNDOS SUPOSTADOS EM BARRA DE CORTIÇA COMBINADO AO SISTEMA DE 96 WELL PLATE PARA EXTRAÇÃO DE COMPOSTOS FENÓLICOS EM AMOSTRAS DE ÁGUA: Uso de cortiça em pó como uma alternativa verde para fase extratora utilizando a técnica de extração em ponteira descartável na análise de agrotóxicos em amostras de água de rio

Resumo:

O presente trabalho teve como objetivo, a utilização de cortiça em pó, como fase extratora sólida na técnica de extração em ponteira descartável paralela (Pa-DPX) na análise de agrotóxicos em amostras de água de rio, tais como atrazina, carbofurano, diuron e simazina, com posterior determinação por HPLC-DAD. Estes compostos podem ser encontrados em água destinada ao consumo, e são considerados nocivos à saúde humana, animal e ao meio ambiente pelo seu grande poder de intoxicação. No entanto, pelo fato de muitas vezes serem encontrados em baixas concentrações, uma etapa de preparo de amostras é imprescindível. Para o preparo de amostra foi utilizada a técnica de Pa-DPX com as seguintes condições: 15 mg de cortiça em pó nas ponteiras, 7 ciclos de extração com 7,5% de sal na amostra. Para evitar possíveis erros, foi fixado um tempo de 10 segundos por ciclo de extração. Para a dessorção, as melhores respostas foram quando se utilizou 1 ciclo de dessorção com 300 µL de acetonitrila. Os LOD e os LOQ para atrazina, carbofurano e diuron foram de 7,5 e 25 µg.L⁻¹, respectivamente e, para a simazina, o LOD e o LOQ foram de 15,1 e 50 µg.L⁻¹, respectivamente. Os valores de R² foram acima de 0,983 para as curvas de calibração de todos os analitos. Os valores das precisões interdia e intradia variaram de 21,3 a 32,2% e de 4,90 a 18,1%, respectivamente. A recuperação relativa foi realizada em amostras de água do córrego do Departamento de Química da UFSC e variaram entre 52,6 a 105,6%, estando dentro da faixa aceitável, segundo a AOAC, para a maioria deles. A metodologia desenvolvida mostrou-se uma boa alternativa na análise desses agrotóxicos em amostras de água, proporcionando vantagens como o uso de cortiça como fase extratora no intuito de ser mais ambientalmente amigável e o uso da Pa-DPX, a qual permite um aumento da frequência analítica devido ao preparo de até 5 amostras simultaneamente e ainda, o uso reduzido de solventes.

Palavras-chave: cortiça, DPX, agrotóxicos, amostras de água, preparo de amostras

Autor: Gabriel Colella Nagel

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238893>

E-mail: gnagel4354@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Zootecnia

Instituição: UFSC

Orientador: ABDON LUIZ SCHMITT FILHO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA E DESENVOLVIMENTO RURAL / ZOT/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Título: PLANO DE ATIVIDADE DO BOLSISTA DO PROJETO “MICROCLIMA E COMPORTAMENTO DE BOVINOS EM SISTEMA SILVIPASTORIL COM NÚCLEOS EM FASE INICIAL DE IMPLANTAÇÃO”

Resumo:

Diante das recentes problemáticas em relação às condições climáticas ao redor do mundo, é cada vez mais necessária a criação de novos sistemas de produção animal com o intuito de serem mais sustentáveis. O microclima varia em decorrência da radiação solar incidente, temperatura do ar, umidade relativa, velocidade do vento e outras variáveis meteorológicas. Essas variáveis afetam o bem-estar animal e produzem mudanças fisiológicas que podem atingir os índices produtivos. Em vista disso, foi desenvolvido o experimento do Sistema Silvipastoril com Núcleos (SSPn) na Fazenda Experimental da Ressacada – UFSC, contendo piquetes com (0%, 5% e 10%) da área ocupada por núcleos arbóreos. Este trabalho tem como objetivo a obtenção de métricas de avaliação de ambiência dos efeitos do SSPn em fase inicial de implantação, utilizados nos indicadores microclimáticos (Índice de Temperatura de Globo Negro e Umidade (ITGU) e Índice de Carga Térmica). A metodologia do SSPn se baseia em três blocos formados com seis piquetes cada, os quais são formados por dois piquetes de tratamento de Pastagem sem Árvores (PSA), dois piquetes com 10% de núcleos (SSP10) e dois piquetes com 5% de Núcleos (SSP5). As variáveis microclimáticas foram medidas em sete pontos, com 12 dados em cada. Um ponto na superfície do solo (0 cm), outro à 2,5 cm de profundidade e as últimas cinco variáveis foram aferidas aos 20 cm e aos 120 cm de altura. Sendo coletadas em 3 períodos distintos ao longo do dia: 08:00 até as 10:00, 12:00 até as 14:00 e 16:00 até as 18:00. Durante o verão de 2021/2022, sendo avaliados 12 dias sem nebulosidade e 12 dias nublados para esta estação, totalizando 54.432 dados microclimáticos. Os dados coletados no experimento são de extrema importância para a comunidade científica, visto que são poucos os projetos de estudos envolvendo estes assuntos, principalmente em relação ao SSPn e seus benefícios impactantes no microclima, meio-ambiente e bem-estar animal.

Palavras-chave: Sistemas silvipastoris, Microclima, Ambiência, Bem estar animal, Restauração ecológica, Reabilitação ecológica

Autor: Lais Leite Figueredo

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238807>

E-mail: laisfigueredo8@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Alimentos

Instituição: UFSC

Orientador: MARCO DI LUCCIO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Síntese de Membranas

Colaboradores: Callebe Camelo-Silva

Título: Potencial do uso da emulsificação por membranas para a produção de microcápsulas probióticas

Resumo:

É claro o crescimento das pesquisas e do enfoque nas indústrias alimentícias sobre alimentos funcionais. Neste campo, os probióticos se destacam pela sua função imunológica e metabólica. Como por exemplo, o probiótico *Lactocaseibacillus rhamnosus*, se destaca por sua alta aderência a superfícies mucosas, atividade imunológica e resistência a ácidos. Porém, esses microrganismos probióticos precisam chegar ao intestino com uma contagem de células viáveis mínima de 10^6 CFU/g para fornecer seus efeitos benéficos à saúde. Para isto, diversas técnicas de microencapsulação são estudadas, com destaque para a técnica de emulsão. Ademais, a utilização da técnica de emulsificação por membranas garante o controle do tamanho das microcápsulas. Este fator é importante, pois microcápsulas com tamanho superior a 100 μm causam uma sensação de arenosidade quando consumidas.

A técnica de emulsificação por membranas foi desenvolvida utilizando como material de parede o alginato (polissacarídeo aniônico, que, sozinho, deixa a parede muito porosa), combinado com proteínas (arroz, ervilha e proteína isolada do soro do leite). O rendimento da encapsulação foi maior para as microcápsulas que continham proteínas em sua formulação, porém todas as amostras obtiveram um resultado superior a 93% e mais de 95% com as proteínas. Ademais, a adição das proteínas no encapsulamento não aumentou o tamanho das partículas, que são controladas através do diâmetro da membrana, e as microcápsulas apresentaram um comportamento de distribuição de tamanho polidisperso. Por fim, a proteína escolhida não afetou na morfologia das microcápsulas secas, que se apresentavam como esferas irregulares, rugosas e sem porosidade aparente.

Apesar da microencapsulação de probióticos por emulsão utilizando emulsificação por membranas ser uma técnica promissora é imprescindível a realização de outros testes para solidificar o uso desta técnica para garantir a sobrevivência dos probióticos.

Palavras-chave: encapsulação, probióticos, membranas, bactérias

Autor: João Pedro Ruschel Rempel

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238876>

E-mail: joaorj03@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica

Instituição: UFSC

Orientador: ALOISIO NELMO KLEIN

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: LabMat

Colaboradores: Leandro Lima Evangelista

Título: AVALIAÇÃO DE PARTÍCULAS DE CARBONO AMORFO COMO PRECURSORAS DE GRAFITE EM COMPÓSITOS AUTOLUBRIFICANTES

Resumo:

Dentre as principais fontes de perdas energéticas atuais pode-se citar o atrito e desgaste de componentes mecânicos. Na maioria dos casos são utilizados óleos e graxas para lidar com esse problema, contudo essas soluções não são aplicáveis em condições extremas como em temperaturas críticas, altas pressões de contato ou sistemas sob vácuo. Uma saída para esse problema são os compósitos autolubrificantes. Contudo, estes compósitos apresentam um problema em aliar uma boa distribuição do estoque de lubrificante sólido com uma alta resistência mecânica proporcionada pela matriz metálica contínua. Esse problema ocorre devido ao cisalhamento da fase lubrificante durante as etapas de mistura e compactação dos pós. O trabalho desenvolvido neste estágio vem no sentido de avaliar partículas de carbono amorfo como precursores do grafite com a hipótese de essas resistirem ao cisalhamento durante as etapas de mistura e compactação e apenas cisalharem durante o trabalho tribológico. As etapas do projeto consistem na síntese das esferas de carbono amorfo, na granulação dessas partículas para um tamanho adequado a metalurgia do pó, na produção de amostras do autolubrificante e as caracterizações metalográfica, tribológica e de resistência mecânica dessas amostras. A síntese das esferas foi realizada pelo método hidrotérmico e apresentou os resultados esperados. Foi possível estabelecer um protocolo para a granulação das esferas a um diâmetro adequado e a produção de amostras com os grânulos. Contudo, durante a análise metalográfica foi constatado o cisalhamento do lubrificante e, portanto, foi decidido que o plano de atividades seria alterado. Para contornar o problema do cisalhamento, foi discutida a hipótese de recobrimento das partículas de carbono amorfo com uma camada de níquel metálico. O procedimento foi realizado, porém apresentou resultados inconclusivos e futuros estudos são necessários sobre essa temática.

Palavras-chave: Metalurgia do pó, Carbono amorfo, Síntese hidrotérmica, Compósito autolubrificante, Tribologia

Autor: Julia Santos dos Santos

Link do Vídeo: <https://youtu.be/dLYodw8Kj9U>

E-mail: juliasantosgd18@gmail.com

Tipo de Bolsa: AF

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Enfermagem Pediátrica

Instituição: UFSC

Orientador: VALÉRIA DE CÁSSIA SPARAPANI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: Perfil clínico e sociodemográfico de crianças e adolescentes com diabetes mellitus tipo 1 e sua percepção de qualidade de vida com a doença: Um retrato de Santa Catarina

Resumo:

Introdução: O diabetes mellitus tipo 1 é uma doença crônica com índices mundiais crescentes. O Brasil está em terceiro lugar no ranking mundial de casos de crianças e jovens. Aspectos de vida e tratamento são essenciais para estruturar programas com foco em melhor qualidade de vida. Objetivo: identificar perfil clínico, sociodemográfico e de qualidade de vida de crianças e adolescentes com diabetes em dois hospitais de Florianópolis/SC. Método: Estudo transversal, analítico e exploratório. Incluídos aqueles com diabetes tipo 1, idades entre 0 a 18 anos e em acompanhamento. Os responsáveis forneceram dados clínicos e sociodemográficos. Em seguida, pais e filhos responderam o instrumento PedsQL(™)3.0 Módulo Diabetes para qualidade de vida. Dados coletados de março/2021 a março/2022, de forma híbrida. Análise: Realizou-se estatística descritiva das variáveis clínicas, sociodemográficas e de qualidade de vida. Diferenças na qualidade de vida de acordo com as características clínicas foram analisadas com teste t independente (significância $p < 0,05$). Utilizou-se o Software Estatístico SPSS 22.0. Estudo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos das instituições. Resultados: Participaram 78 pacientes. Das crianças ou adolescentes, 53,8% do sexo feminino, 46,2% com idade entre 8 e 12 anos e 56,4% residiam com até 4 pessoas. Médias de tempo de diagnóstico de 38,4 meses \pm 42.1 e HbA1c de 7.9% \pm 1.2. Cetoacidose diabética no diagnóstico em 44,9% dos casos. Os participantes ($n=54$) das faixas etárias de 5 a 7 anos e 13 a 18 anos obtiveram melhores escores de qualidade de vida (76,2 e 60) quando comparados aos pais (64,5 e 53). As médias de qualidade de vida dos participantes em relação às suas características clínicas não demonstraram diferenças estatisticamente significativas. Conclusões: Os resultados contribuem para que profissionais articulem ações educativas voltadas às crianças e jovens com diabetes e suas famílias em Santa Catarina e no Brasil.

Palavras-chave: diabetes mellitus tipo 1, pesquisa quantitativa, qualidade de vida, enfermagem pediátrica

Autor: Letícia Cordeiro Koppe de França

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238869>

E-mail: leticia2886@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Metabolismo e Bioenergética

Instituição: UFSC

Orientador: VIVIANE GLASER

Departamento: COORDENADORIA ESPECIAL DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E AGRONÔMICAS / CECBA/CCR

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Colaboradores: Lara Stoeberl, Rafaela de Almeida Serrano

Título: Plano de trabalho para o bolsista responsável por analisar o papel da readaptação do metabolismo energético celular em células de linhagem U-87 MG e SH-SY5Y expostas a elevadas concentrações de cobre

Resumo:

O cobre atua como cofator ou componente estrutural de várias enzimas, mas em excesso é citotóxico, sendo prejudicial principalmente para a mitocôndria, que é o principal local de armazenamento de cobre nas células. Essas organelas são dinâmicas, e constantemente estão em processos de fusão e fissão, além de que novas organelas são regularmente formadas a partir da biogênese mitocondrial. Assim, este projeto visou analisar a toxicidade do cobre em células de linhagem de glioblastoma humano (U-87 MG) e de rato (C6) sobre a área nuclear, massa e biogênese mitocondrial, comparando as respostas entre as duas linhagens. Ainda, realizou-se uma busca bibliográfica sobre os efeitos de alterações na homeostase do cobre sobre a dinâmica e biogênese mitocondrial. As células foram expostas a 600µM de CuSO₄ por 24h ou 48h para análise da massa mitocondrial, usando a sonda Mitotracker; da área nuclear, com a sonda DAPI; ou da biogênese mitocondrial, por RT-PCR em tempo real. Referente à busca bibliográfica, diferentes termos relacionados à dinâmica e biogênese mitocondrial foram usados, combinados com o termo “cobre”, no PubMed e no Web of Science. Verificou-se que as células U-87 MG quando expostas ao CuSO₄ apresentaram uma diminuição da área nuclear e da massa mitocondrial após 24h, enquanto que nas células C6 observou-se aumento da área nuclear após 48h de exposição. Quanto à biogênese mitocondrial, somente foi possível definir a concentração ideal dos primers para ATP5B (controle endógeno) e TFAM para U-87 MG e C6, respectivamente. Sobre a revisão de literatura, foi possível concluir que o excesso de cobre favoreceu o processo de fissão e diminuiu a fusão mitocondrial. Ainda, observou-se que o déficit de cobre também pode favorecer a fissão. Já a biogênese mitocondrial é ativada em condições de excesso ou de privação do metal, mas ainda não há consenso sobre o tema. Assim, são necessários novos estudos para elucidar o papel do cobre sobre estes processos.

Palavras-chave: biogênese mitocondrial, cobre, sistema antioxidante, sistema nervoso central

Autor: Nicolas Vanz

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238886>

E-mail: nicavanz@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Ciência da Computação

Instituição: UFSC

Orientador: MÁRCIO BASTOS CASTRO

Departamento: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Pesquisa em Sistemas Distribuídos (LaPeSD)

Colaboradores: João Vicente Souto

Título: Proposta e implementação de uma abstração para migração de processos no Nanvix

Resumo:

A classe de processadores lightweight manycore surgiu para prover um alto grau de paralelismo e eficiência energética. Contudo, o desenvolvimento de aplicações para esses processadores enfrenta diversos problemas de programabilidade provenientes de suas peculiaridades arquitetônicas. Especialmente, o gerenciamento de processos precisa mitigar problemas provenientes das pequenas memórias locais e da falta de um suporte robusto para virtualização. Nesse contexto, este trabalho visa desenvolver o suporte da migração de processos em um Sistema Operacional (SO) distribuído para lightweight manycores através de uma abordagem de virtualização leve baseada em contêineres. Particularmente, este trabalho está incluído no projeto Nanvix, um SO distribuído de código aberto projetado para lightweight manycores. O suporte inicial proposto explora o subsistema de threads, memória e chamadas de sistema do Nanvix, onde propomos uma estrutura que isola dependências locais que um processo de usuário possui das informações internas de kernel. Desse modo, a migração pode ser realizada sem gerar muito sobrecusto ao SO. Testes realizados utilizando um processador lightweight manycore (Kalray MPPA-256) mostraram que o agrupamento de dados provido pelo isolamento das dependências do processo impactou positivamente no desempenho do subsistema de threads por explorar melhor a localidade dos dados na cache.

Palavras-chave: Processadores Paralelos, Manycores, Sistemas Operacionais, Arquitetura de Computadores

Autor: Isadora Cristina Ludvig

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238929>

E-mail: isaludvig@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Ensino-Aprendizagem

Instituição: UFSC

Orientador: CLAUDIA REGINA FLORES

Departamento: DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA DE ENSINO / MEN/CED

Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Título: Encontro com formas visuais matemáticas: diagnóstico de uma visualidade

Resumo:

O projeto de iniciação científica intitulado “Encontro com formas visuais matemáticas: diagnóstico de uma visualidade”, que foi realizado entre setembro de 2021 a agosto de 2022, está no âmbito do Projeto de Pesquisa intitulado “Formas e De-formas no Olhar: Por uma Educação Matemática Fronteiriça e Criadora”, ambos coordenados pela Profa. Dra. Cláudia Regina Flores, com apoio do CNPq. Este trabalho teve por objetivo revisar as pesquisas realizadas com arte e matemática, em sala de aula do Ensino Fundamental, pensadas com o Grupo de Estudos Contemporâneos e Educação Matemática (GECEM). No total, 6 trabalhos foram escolhidos, considerando que todos eles elaboraram e realizaram oficinas. Deles, foram analisados os registros destas oficinas realizadas, observando o emprego de enunciados que compõem uma formação discursiva da matemática, que ganham materialidade quando os participantes são postos a criar e pensar com obras de arte e falar de matemática. Para esta análise, levou-se em consideração a perspectiva da visualidade em educação matemática e a análise discursiva segundo Foucault. Com isso, partindo-se de uma planilha de trechos das oficinas, obteve-se um panorama de enunciados manifestados nas oficinas, que levam a problematizar sobre a educação matemática, colocando em exercício um imaginário do saber.

Palavras-chave: Educação Matemática, Arte e Matemática, Ensino de Matemática, Formação de Professores

Autor: Alberto Flemming Luz

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238943>

E-mail: albertofluz@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: AGENOR FURIGO JUNIOR

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Engenharia Biológica (LiEB)

Colaboradores: Clara Mariana Barros Calado

Título: Imobilização de papaína e bromelina em nanofolhas de óxido de grafeno para degradação de antibióticos

Resumo:

Os contaminantes emergentes apresentam riscos no tratamento de águas devido ao fato de serem produtos sem estatuto regulamentar cujos efeitos sobre o meio ambiente e a saúde humana são desconhecidos. Nesse sentido, a utilização de enzimas imobilizadas apresenta-se como uma solução promissora para a problemática dos contaminantes emergentes. Este estudo objetiva a utilização das enzimas papaína e bromelina, livres e imobilizadas química e fisicamente em óxido de grafeno para a degradação do antibiótico tetraciclina. O óxido de grafeno foi sintetizado, como suporte, pelo método de Hummers modificado. Utilizou-se a liofilização ao invés da filtração à vácuo como na síntese original. Caracterizou-se o OG utilizando espectroscopia UV-visível com picos em 232 e 303 nm característicos do material, análise elementar por EDX, comprovando a presença de apenas carbono (82%) e oxigênio (17%) em sua estrutura. Análises microscópicas eletrônicas de varredura (MEV) e de transmissão (MET) possibilitaram a visualização das nanofolhas enrugadas e aglomeradas. O potencial zeta não apresentou ponto isoelétrico, atingindo o maior potencial em -41mV a pH aproximadamente 7,5. As enzimas livres apresentaram maior atividade enzimática em toda a faixa de temperatura estudada, seguida das enzimas imobilizadas quimicamente, exceto para a papaína à temperatura de 50°C, na qual a imobilização física apresentou atividade maior que a imobilização química. Quanto à degradação enzimática, foram realizados testes com a enzima papaína em concentrações de 100 mg·L⁻¹ de tetraciclina (TC) em até 24 h. Dentre as condições analisadas para sistemas em batelada, a papaína em pH 9,3 foi a melhor em relação à porcentagem de degradação da tetraciclina, degradando 93% do fármaco em 24 h. As imobilizações física e química da bromelina atingiram resultados promissores de aproximadamente 98% de carregamento após 30 min, enquanto que, para a papaína, atingiu-se 100% e 91% para a física e química respectivamente.

Palavras-chave: Contaminantes emergentes, Imobilização enzimática, Tetraciclina, Óxido de grafeno

Autor: Vinícius Andrade da Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238889>

E-mail: vandrade220@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Educação

Instituição: UFSC

Orientador: DIOGO NORBERTO MESTI DA SILVA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ESTUDOS ESPECIALIZADOS EM EDUCAÇÃO / EED/CED

Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Título: Um estudo da linguagem icônica no corpus platonicum

Resumo:

Um estudo da linguagem icônica no corpus platonicum; Um estudo sobre a imaginação em A forma da dedução na matemática grega: um estudo da história da cognição (shapping of deduction in greek mathematics ; a study in cognitive history).

O presente resumo tem a finalidade de esclarecer as atividades feitas durante o período da bolsa de estudos, explicar as pesquisas que foram feitas acerca da imaginação, imaginário e imagem, tanto no corpus platônico quanto no livro apresentado por Reviel Netz, Shapping of deduction; a study in cognitive history.

As pesquisas efetuadas pelo campo da imaginação trazem consigo um valor adimensional, no livro citado de Netz, é feito uma introspecção sobre o valor da imaginação na matemática da Grécia antiga, período de grande evolução em diversas áreas. É possível compreender que os artifícios visuais, audíveis e tátil são grandes estimulares da cognição humana, que por consequência estimulam a imaginação, dando possibilidade para novas invenções e evoluções. Aliar a cognição com a imaginação parece ser uma ideia a se considerar nos métodos pedagógicos de ensino.

Sendo assim, compreender o valor da imaginação nas metodologias pedagógicas por meio da reflexão filosófica é de grande importância para toda academia de licenciatura, futuros professores devem romper com um ensino rígido e devem adequar suas formas de ensino para que aflorem nos estudantes o poder da imaginação e da criatividade.

Palavras-chave: Platão, Imagem, Ícone, Educação, Formação

Autor: Mariana Andrade Soares

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238971>

E-mail: adr.marianasoares@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Psicologia do Trabalho e Organizacional

Instituição: UFSC

Orientador: IÚRI NOVAES LUNA

Departamento: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: O Laboratório de Informação e Orientação Profissional (LIOP)

Título: Gestão de carreiras em organizações formais

Resumo:

Conforme indicam estudos recentes sobre trabalho e carreira, a gestão de pessoas em muitas organizações enfrenta, nas últimas décadas, o desafio de reter trabalhadores cujos objetivos de carreira são cada vez mais individualizados. A presente pesquisa, assim, tem como objetivo principal, aprimorar, adaptar e validar o instrumento ICREF - Identificação de Critérios de Recompensa de Funcionários, construído anteriormente por nosso grupo de pesquisa (LIOP/UFSC). O ICREF busca inferir, a partir de critérios para a distribuição de recompensas organizacionais, quais são as competências individuais mais valorizadas pelas organizações, e já se encontra validado em seus aspectos semânticos e por juízes. Para coleta de dados, usou-se a plataforma SurveyMonkey no formato digital, enquanto mantinham-se as medidas de isolamento decorrentes da pandemia do Coronavírus; com o retorno das atividades presenciais, o ICREF passou a ser aplicado presencialmente, em seu formato impresso. Os participantes da pesquisa foram trabalhadores com mais de 18 anos que atuam em diferentes organizações brasileiras. No total, foram analisadas 309 respostas. A validação do instrumento se deu por meio da análise fatorial exploratória e da avaliação da fidedignidade do instrumento. Em relação aos resultados, constatou-se que retribuições relacionadas à estabilidade e segurança no trabalho e às condições do ambiente físico de trabalho foram as recompensas com maior variância nos três setores: público, privado e misto. As competências mais recompensadas foram: disciplina, produtividade e lealdade. É possível propor a redução do tamanho do ICREF e sua estruturação de acordo com o modelo Likert, para facilitar os procedimentos de resposta sem comprometer seus pressupostos teóricos e seus parâmetros psicométricos. Como conclusão, espera-se, com a nova versão do ICREF, um aumento de respostas completas e corretas nas próximas aplicações, que avançarão no processo de validação do instrumento.

Palavras-chave: Gestão de carreiras, Recompensas em organizações, Gestão de talentos, Retenção de pessoas, Gestão de pessoas

Autor: Lucas Souza da Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239110>

E-mail: lucasaliote@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Tecnologia Química

Instituição: UFSC

Orientador: ANDREA CRISTIANE KRAUSE BIERHALZ

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA TÊXTIL / DET/CBLU

Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Título: Obtenção e caracterização de filmes de celulose regenerada utilizando resíduo têxtil e líquidos iônicos

Resumo:

A utilização de líquidos iônicos para dissolver a celulose é de grande interesse para o meio científico e industrial, já que representa uma alternativa aos processos tradicionais de produção de celulose regenerada que são agressivos ao homem e ao meio ambiente. A celulose regenerada na forma de filamentos ou filmes é geralmente obtida a partir da polpa da madeira, no entanto, materiais com alto teor de celulose, como o algodão, podem ser utilizados. Neste trabalho, resíduos do processo de pelucamento do algodão foram utilizados na obtenção de filmes de celulose regenerada através do processo de dissolução utilizando três diferentes líquidos iônicos: 1-etil-3-metilimidazolio (Emim-Cl), acetato de 1-etil-3-metilimidazolio (Emim-Ac) e cloreto de 1-butil-3-metilimidazol (Bmim-Cl). A concentração de resíduo de algodão em líquido iônico foi de 3% (m/m) e a dissolução ocorreu em temperatura de 110 °C. O tempo variou conforme o líquido iônico utilizado. Como anti solventes, foram utilizados água destilada, etanol, acetona e solução aquosa de ácido acético 20% (v/v). O comportamento da dissolução ao longo do tempo para os três líquidos iônicos foi avaliado por microscopia óptica. Os filmes obtidos foram avaliados com relação a aparência e formação, difração de raios X (DRX) e espectroscopia de infravermelho por transformada de Fourier (FTIR). A combinação de anti solvente e líquido iônico foi de grande importância para a formação do filme. As imagens microscópicas mostraram a dissolução incompleta do algodão, mesmo com grandes tempos de reação, o que sugere a presença de impurezas no resíduo. O líquido iônico Emim-Ac resultou em maior tempo de dissolução (218 min) comparado aos demais líquidos iônicos (~60 min). Houve uma redução do grau de polimerização da celulose regenerada e a análise de DRX indicou uma redução da cristalinidade e mudança de celulose tipo I para a celulose tipo II, o que foi confirmado pela análise de FTIR.

Palavras-chave: celulose, líquidos iônicos, algodão, resíduos têxteis, filmes

Autor: Adriana Melissa Zabel

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238938>

E-mail: zabeladriana@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica

Instituição: UFSC

Orientador: CLAUDIA MERLINI

Departamento: COORDENADORIA ESPECIAL DE ENGENHARIA DE MATERIAIS / EMT/CBLU

Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Laboratório: B112 - Laboratório de Transformações e Materiais Avançados (LTMA)

Título: Fabricação de membranas poliméricas condutoras com nanofibras alinhadas

Resumo:

Anteriormente ao processo de fabricação das membranas, foi realizado um estudo sobre os parâmetros de solução e eletrofição, para que todas as membranas eletrofiadas estivessem padronizadas. As membranas foram desenvolvidas a partir de soluções poliméricas, onde o polímero utilizado, Poli(ácido láctico) (PLA), foi solubilizado nos solventes Dicloroetano e Dimetilformamida na proporção de 3:1. Posteriormente a solubilização, foram inseridas os Nanotubos de Carbono (NTCs), e a solução levada a um banho ultrassônico para promover a dispersão destas. Para a obtenção das membranas, as soluções foram eletrofiadas. Após, as membranas passaram por uma série de análises a fim de observar morfologia, alinhamento, presença de defeitos tipo beads, etc. As fibras apresentaram boa qualidade, tendo a presença de poucos beads, mas em geral houve uma dificuldade de orientação unidirecional. Pelo FTIR foi possível observar que a inserção dos NTCs não alterou os grupos funcionais já apresentados pelo PLA, indicando que não houve interação química entre os componentes. Já pela análise do DSC foi possível observar que quanto maior a quantidade de NTCs, menor é a cristalização a frio presente no segundo aquecimento, mostrando que o NTC seja possivelmente um agente nucleante, que favorece a cristalização no resfriamento. As nanocargas foram adicionadas com a finalidade de gerar condução elétrica ao nanocompósito, visto que o polímero não é condutor. Porém, as análises de condutividade elétrica para as membranas de PLA/NTC mostraram que os valores encontrados se apresentam na faixa de materiais isolantes, devido especialmente à elevada porosidade da membrana. O ensaio de tração mostrou que há uma anisotropia nas membranas eletrofiadas, gerado pelo alinhamento das fibras na membrana. A adição dos NTCs favoreceu o aumento da resistência mecânica, mas após 0,75%NTC houve uma queda de tensão máxima suportada, mostrando que os aglomerados diminuem as propriedades mecânicas do material.

Palavras-chave: PLA, Nanofibras Alinhadas, Eletrofição, NTC, Membranas Condutoras

Autor: Ana Gabriela Mabe Martins

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239019>

E-mail: anamabemartins@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Ciência do Solo

Instituição: UFSC

Orientador: JÚLIA CARINA NIEMEYER

Departamento: DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, BIODIVERSIDADE E FLORESTAS / DABF/CCR / DABF/CCR

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Colaboradores: Fabrielle Paixão dos Reis, Laiara Moreira, Simone Bernardes da Fontoura

Título: Reuso de cascalho de perfuração de poços de petróleo offshore para produção de adubo organomineral :aspectos ecotoxicológicos do cascalho pré-sal e pós-sal

Resumo:

A perfuração de poços de petróleo gera diversos resíduos entre os quais estão os fluidos e os cascalhos. A maior preocupação da indústria de petróleo e gás se deve à quantidade desses resíduos gerados e seus contaminantes. Com isso, a Petrobras financiou o presente trabalho em parceria com a UFSC e a UFRRJ com a finalidade de encontrar doses seguras do cascalho para o uso na agricultura, como adubo organomineral. Para tanto, foram realizados testes ecotoxicológicos com o cascalho para avaliar seu efeito sobre a germinação de plantas e sobre a fauna edáfica. Foram avaliados cascalhos Offshore, pós-sal e pré-sal. Os resíduos foram tratados e triturados, para posterior avaliação em misturas com solo. Foram realizados experimentos seguindo normas ABNT ou ISO: ensaios de fuga, reprodução e crescimento e germinação com alface. Com os testes de fuga foi possível observar que o cascalho da camada pré-sal causou fuga nas espécies *F. candida* e *E. andrei*, a partir das concentrações de 0,25% e 1%, respectivamente, enquanto o cascalho pós-sal apresentou fuga a partir da proporção de 0,5%. Para a reprodução de colêmbolos, o cascalho do pós-sal tratado, não houve diferenças significativas em relação ao controle, enquanto o cascalho pré-sal apresentou redução significativa na reprodução dos colêmbolos nas concentrações a partir de 0,25%. No ensaio de reprodução com os enquitreídeos não houve redução significativa na reprodução para as concentrações testadas. No ensaio de germinação e crescimento de plantas de alface, para altura da parte aérea e comprimento de raiz não houveram diferenças significativas, enquanto para acúmulo de biomassa houve redução nos tratamentos pré-sal. Com isso, o cascalho pós-sal tratado na concentração de 0,25% (6,5 ton/ha), não apresentou efeitos negativos em nenhum dos ensaios, portanto seria o mais promissor para a produção de adubo organomineral. Os efeitos tóxicos observados podem estar relacionados à alta concentração de sais, principalmente de Na.

Palavras-chave: ecotoxicologia terrestre, ensaios de ecotoxicidade, invertebrados do solo, resíduos

Autor: Vinícius Luz Oliveira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239276>

E-mail: viniluzoliveira@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Física

Instituição: UFSC

Orientador: MARCELO HENRIQUE ROMANO TRAGTENBERG

Departamento: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Camarões no modelo de Hindmarsh-Rose

Resumo:

O modelo de potencial de ação de Hindmarsh-Rose possui fases caóticas em seus diagramas de fase entre duas áreas com regimes de interesse: o car- díaco e o bursting. Há uma expectativa de que a estrutura da fase caótica seja a de camarões. Portanto, essa expectativa estabelece o objetivo do projeto: investigar essa região do diagrama de fases a procura de camarões no modelo. A investigação requer um certo grau de fluência matemática: estudo de sistemas dinâmicos não-lineares, integração numérica de sistemas de equações diferenciais ordinárias e análise dos dados obtidos da mesma integração. Para colocar esses conceitos matemáticos em prática e executar o objetivo do projeto é necessária também certa competência na parte computacional, usando de algoritmos e utilidades gráficas.

Palavras-chave: sistemas magnéticos, neurociencia computacional, caos, dinâmica não-linear

Autor: Henrique Andrade Fiamoncini

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238984>

E-mail: henriquefiamoncini97@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Orgânica

Instituição: UFSC

Orientador: EDUARD WESTPHAL

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Uso do grupo cromona para obtenção de cristais líquidos curvados luminescente e fotoimerizáveis

Resumo:

O interesse por moléculas com funcionalidades e propriedades de automontagem e auto-organização vem crescendo por causa de sua grande aplicabilidade tecnológica. Estes materiais são chamados de soft materials. Um exemplo deste tipo de material são os Cristais Líquidos (CLs). Dentre esses materiais, a classe dos CLs curvados têm ganho destaque pela nova gama de formas de auto organização e propriedades inovadoras, como o fato de que moléculas aquirais podem apresentar ferroeletricidade e quiralidade macroscópica. É bem conhecido que as propriedades e formas de organizações desses materiais complexos são fortemente dependentes da sua estrutura molecular, como comprimento molecular, ângulo de curvatura, tipos de grupos funcionais presentes e polaridade da molécula. Entretanto, muito estudo ainda precisa ser feito para se conhecer melhor a relação entre essas características e as propriedades resultante. Neste relatório final foi planejado a síntese de quatro novas moléculas com possíveis propriedades líquido-cristalinas e luminescentes, contendo em seu centro rígido a cromona, como objetivo de obter propriedades de luminescência, análises de estabilidade térmica, assim como líquido-cristalinas. Os compostos foram sintetizados de acordo com metodologias descritas na literatura. Primeiramente, foi realizada a síntese dos ácidos (compostos intermediários) através de reações de esterificação, O-alkilação e hidrólise básica para produzir as moléculas **2A** e **2B**. Ao mesmo tempo foi realizada a O-alkilação para formar o intermediário **8** e **3A**, a reação entres esses dois resultou na chalcona **3B** e partindo da chalcona, obteve-se **1D**. Os compostos sintetizados foram totalmente caracterizados por espectroscopia de Ressonância Magnética Nuclear de ^1H e ponto de fusão, em específico, foram feitos os estudos propostos para a molécula final **1D**.

Palavras-chave: Cristal Líquido, Síntese Orgânica, Luminescência, Cromona

Autor: Otavio Augusto Teixeira Vieira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239516>

E-mail: totavioaugusto@yahoo.com.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Processos de Fabricação

Instituição: UFSC

Orientador: JOAO CARLOS ESPINDOLA FERREIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Desenvolvimento das redes neurais baseada em grafos com ênfase na redução do consumo de energia elétrica

Resumo:

Este trabalho buscou desenvolver através de treino uma rede neural visando a determinação de parâmetros de usinagem por fresamento, com foco em reduzir o consumo de energia elétrica de máquinas-ferramenta após o processo de fresamento. Através da biblioteca de código aberto para aprendizado de máquina Tensor flow o bolsista desenvolveu e treinou a rede neural, os dados utilizados para realização da mesma foram obtidos através de diversos artigos e processados através do Python com auxílio da biblioteca Pandas. Os resultados mostraram redução significativa no consumo de energia para os parâmetros de entrada fornecidos.

Palavras-chave: Usinagem, Fresamento, Redes Neurais, Qualidade, Sustentabilidade

Autor: Luiza Gomes Labes

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238958>

E-mail: luiza_labes@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Endodontia

Instituição: UFSC

Orientador: EDUARDO ANTUNES BORTOLUZZI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA / ODT/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Endo UFSC

Colaboradores: Maria Eduarda Paz Dotto

Título: Efeito de diferentes concentrações de NaOCl na dentina radicular

Resumo:

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de 5 concentrações de solução de Hipoclorito de Sódio (NaOCl) na microdureza e na resistência à flexão da dentina radicular. O preparo químico-mecânico de 60 dentes humanos foi realizado com instrumento Reciproc R40 seguido de irrigação convencional com NaOCl à 2,5%. Os dentes foram seccionados no sentido vestibulo-lingual e fixados a um aparato de resina epóxi. 30 amostras foram levadas ao teste de microdureza inicial, realizando 3 edentações na luz do canal possibilitando uma média aritmética. Após, as duas partes das amostras foram unidas com cola quente para o protocolo final de irrigação. 6 grupos distintos foram formados (n=10): Grupo Controle (GC), NaOCl à 1% (G1), NaOCl à 2,5% (G2), NaOCl à 5% (G3), NaOCl à 8% (G4) e NaOCl à 10% (G5). O protocolo consistiu em irrigação sequenciada de EDTA à 17% + NaOCl com ativação ultrassônica passiva de 20 segundos entre cada solução. O GC utilizou água destilada no lugar do NaOCl. Ao final do protocolo, as metades foram separadas para a realização dos testes finais. Todas as amostras (n=60) foram cortadas em feixes de dentina para a realização do teste de flexão de 3 pontos. A normalidade dos dados obtidos foi testada pelo teste de Shapiro-Wilk, seguido do teste de Kruskal-Wallis. O teste de ANOVA foi empregado para comparar os grupos. Os dados obtidos no teste de microdureza foram submetidos ao teste t de Student para comparação dos valores antes e após o protocolo de irrigação final. A microdureza inicial apresentou diferença estatística entre os grupos. Entretanto, os resultados de microdureza final, não apresentaram diferença entre os dados. Os dados obtidos no teste de flexão foram submetidos à análise de normalidade de Shapiro-Wilk com posterior aplicação ao teste de ANOVA e não apresentou diferença estatística entre os grupos. Foi possível concluir que as diferentes concentrações de NaOCl não alteraram a microdureza, nem a resistência à flexão da dentina radicular.

Palavras-chave: Endodontia, Irrigação, NaOCl, Resistência a Flexão, Microdureza

Autor: Vinícius Pauli

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238805>

E-mail: vinicius.pauli99@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Projeto de Arquitetura e Urbanismo

Instituição: UFSC

Orientador: EVANDRO FIORIN

Departamento: DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO / ARQ/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Não-arquitetura: intervenções projetuais em lugares à margem

Resumo:

Esta investigação tem como objetivo produzir uma proposta de intervenção projetual experimental por meio da leitura de espaços à margem na cidade de Florianópolis. Espaços estes esquecidos e apagados de nossos mapas mentais, mas que trazem consigo uma potência ou um novo sentido imaginativo do lugar à margem dentro da realidade brasileira. Serão estudados, por meio do caminhar como prática estética e ferramentas digitais, o espaço inferior da Ponte Pedro Ivo Campos, as circunvizinhanças da Praça da Fraternidade, e uma porção da Rua Victor Meirelles, para assim construir uma inteligência espacial de seus meandros para compor, ao final, uma intervenção projetual. Trazemos os levantamentos das áreas por meio do percurso a pé que fizemos, além das discussões e resultados na formulação de uma intervenção projetual de caráter provisional.

Palavras-chave: Florianópolis, Lugares à Margem, Intervenções Projetuais

Autor: Gabriel Goulart Muller

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238700>

E-mail: ggoulartm@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Ciência da Computação

Instituição: UFSC

Orientador: JOSE LUIS ALMADA GUNTZEL

Departamento: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Uso de machine learning para a síntese física de circuitos integrados digitais

Resumo:

O projeto de circuitos eletrônicos integrados é uma tarefa de alta complexidade e exige uma metodologia rígida seguindo um fluxo de passos, cada qual sendo responsável por solucionar uma etapa. Tal fluxo se inicia com a descrição do comportamento que o sistema deverá apresentar, passando por síntese lógica e projeto físico, agregam-se detalhes de implementação, até chegar em uma descrição que permite a fabricação. Em alguns casos, as ferramentas automação de projeto em eletrônica, em tradução livre) disponíveis podem gerar soluções insatisfatórias que tornam inviáveis a continuidade da realização dos próximos passos do projeto, de tal modo que é necessário que o passo em questão seja refeito, e em algumas situações, até mesmo etapas anteriores a ele, o que leva a um aumento significativo no tempo total de execução do projeto. A solução que buscamos para isso é que, por intermédio de redes neurais convolucionais, técnicas de aprendizado de máquina, seja possível prever a qualidade e precisão da solução sendo gerada, especificamente nas etapas do projeto físico. Este trabalho apresenta os estudos realizados no ECL (Laboratório de Computação Embarcada) em algoritmos para automatização de projetos em eletrônica.

Palavras-chave: SOCs, EDA, VLSI, machine learning, Convolutional Neural Networks CNNs

Autor: Heloísa Garcia

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239005>

E-mail: heloisa.garcia@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Analítica

Instituição: UFSC

Orientador: LUIZ AUGUSTO DOS SANTOS MADUREIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Geoquímica Orgânica e Química Ambiental

Colaboradores: Me. Marina Pereira Coelho

Título: Determinação de compostos fenólicos em folhas de chá verde (*Camellia sinensis*) por extração com solvente assistida por ultrassom de amostras sólidas empacotadas com membrana porosa e GC/FID

Resumo:

Foi realizada a otimização de uma metodologia analítica para a determinação de polifenóis em folhas de chá verde através da técnica de extração com solvente assistida por ultrassom de amostras sólidas empacotadas com membrana microporosa de polipropileno (UASE-PMSS) e a detecção dos polifenóis foi feita por GC/FID. A determinação de polifenóis permite a avaliação do índice de qualidade de amostras de chá verde, uma vez que essas substâncias são responsáveis pelas propriedades medicinais e organolépticas encontradas nessa matriz. Neste projeto, foi utilizada a UASE-PMSS, uma técnica de extração ambientalmente amigável, com redução do volume de solvente e simplificação de etapas, de forma a diminuir a geração de resíduos. Através dela, é possível inserir as folhas de chá em um pacote de membrana microporosa e extrair os polifenóis com solvente adequado. Foi executada a otimização de parâmetros de extração, incluindo solvente de extração, volume de solvente e tempo de extração. As condições ótimas foram 1,5 mL de uma mistura de acetona e acetato de etila (3:1) como solvente de extração e 30 minutos como tempo de extração. Foi realizada também uma etapa de derivatização em injetor prévia à análise cromatográfica, onde as principais variáveis foram otimizadas, incluindo volume de derivatizante, tempo de splitless e temperatura do injetor. As condições otimizadas foram: volume de derivatizante de 60 µL, temperatura do injetor a 250 °C e tempo de splitless de 2,5 min. O plano de atividades não foi finalizado em decorrência da pandemia. Propõe-se a continuidade deste trabalho para avaliação de qualidade do método e aplicação para diferentes amostras de chá verde. Pode-se concluir que a metodologia otimizada permitiu realizar a extração de polifenóis com baixo consumo de amostra e solvente extrator. Além disso, a técnica dispensa o uso de centrífuga, tornando a etapa de preparo de amostra mais rápida e simples. Ademais, a derivatização proposta é rápida e eficiente.

Palavras-chave: chá verde, polifenóis, cromatografia gasosa, UASE-PMSS

Autor: Eduarda Quadros Leonardo

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239272>

E-mail: eduardaquadros@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Geografia

Instituição: UFSC

Orientador: JOSE MESSIAS BASTOS

Departamento: DEPARTAMENTO DE GEOCIÊNCIAS / GCN/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Laboratório de Estudos Urbanos e Regionais

Colaboradores: Edson de Moraes Machado

Título: A Organização dos principais Portos em Movimentação no Brasil e no Mundo: Das Hinterlândias Portuárias às Relações com a Mundialização da Economia

Resumo:

O Brasil possui grande dimensão territorial, que junto a sua condição de país "semiperiférico", impõe e, ao mesmo tempo, limita a necessidade de uma eficiente rede de transportes. Historicamente, se constituiu pelo litoral, portos que tinham como maior força a exportação (ARAÚJO FILHO, 1969). No período técnico da circulação mecanizada (SANTOS E SILVEIRA, 2013), se desenvolve trechos ferroviários ligando o interior aos portos e que permitiam o escoamento das produções interioranas a preços reduzidos. Após 1930, frente a crise econômica internacional, muitas ferrovias foram consideradas anti-econômicas (SANTOS E SILVEIRA, 2013), ao mesmo tempo que o país, dirigido por um novo pacto de poder (RANGEL, 2005), busca realizar uma rápida integração nacional, levando a adoção do rodoviarismo. As ferrovias ficam em segundo plano. Nos anos 80, 90 e 2000, o país avança sua participação na DIT, tendo como principal característica a agroexportação (produtos de grande volume e baixo valor agregado). O rápido aumento das exportações ampliou a demanda por transportes, que não foi acompanhada dos necessários investimento, dada a falência do Estado. Pós anos 2000, o Estado recupera a capacidade de investimento e há o planejamento/aperfeiçoamento de grandes obras ferroviárias, como Transnordestina, Vitória-Minas, Carajás, Norte-Sul, etc. Todavia, o país ainda explora pouco as potencialidades ferroviárias. Assim, a pesquisa buscou desenvolver um resgate histórico-geográfico desse modal, focando nos últimos 40 anos, buscando um entendimento sobre em que alicerces fora amparado para que atingisse o nível de desempenho no cenário atual. Apresenta políticas aplicadas e agentes fundamentais para a compreensão da presença/dispersão de ferrovias no território. A metodologia foi pesquisa bibliográfica, dados, material técnicos. A fundamentação teórica é o materialismo histórico (K. Marx), Milton Santos (formação sócioespacial) e A. Mamigonian (relevância das diferentes escalas geográficas).

Palavras-chave: Portos, Geografia Econômica, Hinterlândias Portuárias

Autor: Laura Cristina Silveira Quadros

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239153>

E-mail: lauracquadros@icloud.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Materiais Odontológicos

Instituição: UFSC

Orientador: MAURICIO MALHEIROS BADARO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA / ODT/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Colaboradores: Cláudia Helena Lovato da Silva, Artur Ferronato Soto, Giovani Eduardo Adriano Junior

Título: Plano de Atividades do Bolsista - Projeto de Pesquisa: Influência de fatores extrínsecos sobre a estabilidade de cor, rugosidade e dureza de silicone para próteses bucomaxilofaciais.

Resumo:

Próteses de elastômeros sofrem influência de agentes endógenos e exógenos. Minimizar as alterações garante maior longevidade e aceitabilidade das próteses. Sendo assim, o objetivo desta pesquisa foi avaliar a influência do suor, oleosidade, protetor solar e desinfetante sobre a estabilidade de cor, dureza e rugosidade de elastômero para próteses maxilofaciais. Espécimes pigmentados intrinsecamente permaneceram em contato com a pele humana por 30 dias, considerando as exposições (n=36/ grupo), ausente (Controle, C); suor e oleosidade (SO); suor e oleosidade associados ao protetor solar (SOP); digluconato de clorexidina a 0,12% (DC0,12%); todos os agentes (SOPDC). O espectrofotômetro mensurou a alteração de cor (CIELab e sistema National Standard Bureau, NBS), durômetro a dureza shore A e rugosímetro a rugosidade (baseline e 30 dias). A microscopia eletrônica de varredura (MEV) possibilitou análises qualitativas. Os dados foram processados pelos testes de Kruskal-Wallis (cor) e ANOVA two-way (dureza e rugosidade), com pós-teste Sidak ($\alpha= 0,05$). Ao final do estudo, DC0,12% ($1,54\pm 0,49$) e SOPDC ($2,10\pm 1,03$) causaram as menores alterações de cor, sendo semelhantes. Para NBS, as alterações foram leve e notável, respectivamente. SOP promoveu a maior alteração de cor ($6,99\pm 1,43$, NBS: grande) e dureza ($17,97\pm 0,56$), e rugosidade intermediária ($3,48\pm 1,05$) entre SOPDC ($2,25\pm 0,53$) e os grupos C ($4,46\pm 0,95$) e DC0,12% ($4,39\pm 1,26$), que foram semelhantes. Não houve diferença entre os grupos para dureza, exceto SOP. As análises qualitativas foram correspondentes as quantitativas. Conclui-se que fatores endógenos e exógenos são capazes de alterar as propriedades do elastômero. O Digluconato de Clorexidina a 0,12% minimizou as alterações causadas pelo suor, oleosidade e protetor solar. A partir desta pesquisa espera-se maior compreensão da ação de agentes capazes de influenciar na estabilidade das propriedades do elastômero para próteses maxilofaciais.

Palavras-chave: Protese bucomaxilofacial, Elastomeros de silicone, Alteração de cor, Dureza, Rugosidade superficial

Autor: Dalila Ascari

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239091>

E-mail: dalila.ascari123@gmail.com

Tipo de Bolsa: Sem Bolsa

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Fitossanidade

Instituição: UFSC

Orientador: ADRIANA TERUMI ITAKO

Departamento: DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, BIODIVERSIDADE E FLORESTAS / DABF/CCR / DABF/CCR

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Laboratório: CCR1109

Colaboradores: Andressa de Lurdes Telma, João Batista Tolentino Júnior

Título: Avaliação dos óleos essenciais sobre a inibição do crescimento dos fungos *Botrytis cinerea* e *Fusarium* sp.

Resumo:

Na busca de produtos alternativos aos químicos destaca-se o uso de óleos essenciais, os quais vem sendo gradativamente estudados para o controle de doenças em plantas, por apresentarem compostos com ação antimicrobiana. O trabalho teve por objetivo avaliar o potencial dos óleos essenciais de canela, lavandin e palmarosa na inibição do crescimento micelial dos fungos do *Botrytis cinerea* e *Fusarium* sp. Para a avaliação micelial os óleos essenciais foram incorporados ao meio BDA (batata-dextrose-ágar) autoclavado e fundente nas concentrações de 0, 250, 500 e 1000 ppm para *Fusarium* sp. e 0, 50, 100 e 150 ppm. Além do óleo foi adicionado antibiótico Streptomincina e Penicillina 500 mg/L-1 e Tween 20® a 0,5 %. Após a solidificação dos meios, um disco de micélio do fungo foi repicado para o centro de cada placa, vedadas e incubadas em câmara de crescimento a 25°C e fotoperíodo de 12 horas. As medições do diâmetro das colônias iniciaram 24 horas após a instalação dos ensaios, até a placa testemunha obter crescimento completo. A partir das medições diárias foi calculado o Índice de Velocidade do Crescimento Micelial (IVCM) e a Área Abaixo da Curva de Crescimento Micelial (AACCM) os quais foram convertidos em porcentagem de inibição e porcentagem de redução do crescimento, e após isso foi realizada a análise de variância pelo teste Scott-Knott no software R. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com três óleos essenciais, 4 concentrações, dois fungos e cinco repetições. Em relação aos resultados, para o *Fusarium* sp. os óleos de lavandin na concentração de 1000 ppm e o de palmarosa e canela nas concentrações de 500 e 1000 ppm, inibiram totalmente o fungo. Para o *B. cinerea*, os óleos de palmarosa na concentração de 150 ppm e para a canela nas concentrações de 100 e 150 ppm, foram os que obtiveram inibição maior que 50%. Com os resultados observa-se o efeito fungitóxico dos óleos essenciais de canela da china e palmarosa na inibição de fungos fitopatogênicos.

Palavras-chave: Controle alternativo, Canela da china, Lavandin, Palmarosa

Autor: Victor Hugo Sieben

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239073>

E-mail: vhsieben@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Serviço Social

Instituição: UFSC

Orientador: JAIME HILLESHEIM

Departamento: DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL / DSS/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Título: Plano de Atividades do Bolsista do Projeto: Relações e condições de trabalho: tendências identificadas a partir de instrumentos de negociação coletiva em Santa Catarina

Resumo:

O presente relatório corresponde à etapa final do projeto de pesquisa “As novas bases legais das relações trabalhistas: um estudo de Convenções e Acordos Coletivos de Trabalho celebrados em Santa Catarina a partir de 2017”, cujo objeto central é a aplicabilidade do princípio da prevalência do negociado sobre o legislado no âmbito trabalhista em Santa Catarina a partir da vigência da “reforma” trabalhista de 2017 (Lei nº 13.467). Na atual fase da pesquisa, realizamos o levantamento e análise de artigos que tratassem da “reforma” ou temas relacionados publicados em periódicos de *Qualis* A1 e A2 das áreas do Direito, Economia, Saúde Coletiva, Serviço Social e Sociologia entre 2020 e 2021. Além disso, também foi feita a busca por instrumentos coletivos de trabalho (ACT e CCT) pactuados no âmbito dos setores econômicos dispostos na seção “SC Competitiva” do site do Observatório da FIESC. A análise dos instrumentos negociais se deu a partir de cláusulas referentes a salários, contratos de trabalho, jornadas de trabalho, homologação de rescisão contratual e relações sindicais e mecanismos de conciliação e arbitragem. Por último, também foi feita uma recapitulação dos resultados apontados nos relatórios dos ciclos anteriores da pesquisa, a partir dos quais pode-se realizar uma síntese final que busca demonstrar as principais tendências observadas tanto no âmbito teórico quanto empírico das relações de trabalho em Santa Catarina e no Brasil. Dentre os principais resultados obtidos, evidencia-se que as possibilidades de negociação entre trabalhadores e empregadores previstas e ampliadas pela “reforma” não redundaram em condições mais favoráveis aos trabalhadores, atuando, efetivamente, enquanto um mecanismo de precarização das condições de trabalho, frente a uma conjuntura de altos índices de desemprego, subocupação e desalento, rendimentos cada vez menores e uma alta taxa de informalidade.

Palavras-chave: Condições de Trabalho, Relações de Trabalho, Direitos Humanos, Questão Social

Autor: Lízia Alana Xavier Bulin

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239010>

E-mail: lizia.alana@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Físico-Química

Instituição: UFSC

Orientador: DANIELA ZAMBELLI MEZALIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Sistemas Nanoestruturados e Catalíticos - LaSiNC

Colaboradores: Fernanda Uczay , Eduardo Guilherme Cividini Neiva

Título: Síntese de nanomateriais para aplicação em sistemas catalíticos

Resumo:

Os nanotubos de dióxido de titânio (TiO_2) são nanomateriais que vêm ganhando bastante destaque dentro das pesquisas científicas devido às suas propriedades de elevada área superficial, resistência à corrosão, estabilidade térmica e por ter um preço acessível. Muitos estudos voltados à aplicação desses materiais como suporte catalítico estão crescendo com o passar dos anos, mas o fato do dióxido de titânio ser um semicondutor acaba comprometendo a sua utilização em sistemas eletrocatalíticos, devido sua baixa condutividade. Neste trabalho, nanotubos de TiO_2 foram sintetizados pelo método hidrotermal e caracterizados por difração de raios X e microscopia eletrônica de varredura e de transmissão. As análises confirmaram a presença de nanotubos de TiO_2 , com estrutura cristalina do tipo anatase. Porém, a predominância de nanopartículas de TiO_2 indica que os parâmetros de síntese utilizados ainda devem ser adequados para uma mais completa formação dos nanotubos. Testes voltamétricos indicaram que o material sintetizado não apresentou atividade catalítica expressiva, sendo então substituído pelo suporte catalítico grafeno já que este apresenta excelentes propriedades de condutividade térmica e elétrica. Dessa forma, o catalisador de Ni/rGO foi preparado utilizando o método poliol, variando-se a proporção de NaBH_4 em relação ao $\text{Ni}(\text{ac})_2$, e também pela adição ou não do polímero PVP, utilizado como agente passivante. As imagens de microscopia de transmissão indicaram que o método poliol foi eficiente, já que foi possível observar a deposição do níquel sobre as folhas de grafeno. As sínteses realizadas sem a presença de PVP mostraram a formação de nanopartículas de níquel maiores e com mais aglomeradas, apontando que o PVP agiu como passivante. Em razão da pandemia da COVID-19, no ano de 2021 o acesso aos laboratórios e equipamentos foi limitado, não sendo possível realizar algumas caracterizações dos materiais sintetizados.

Palavras-chave: Nanotubos de Dioxido de Titânio, Nanopartículas Metálicas, Catálise Heterogênea

Autor: Ana Paula Tavares Santos

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238994>

E-mail: anapaulasantos36@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Fisioterapia e Terapia Ocupacional

Instituição: UFSC

Orientador: ALEXANDRE MARCIO MARCOLINO

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / DCS/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Avaliação do Aparelho Locomotor (LARAL)

Colaboradores: Gabriella Rabuske Moura, Juruciara Cristiano Martins, Yasmin Lorryne Martins, Heloyse Uliam, Rafael Barbosa

Título: PARÂMETROS ELETROMIOGRÁFICOS DO GLÚTEO MÉDIO, MULTÍFIDOS E TRANSVERSO DO ABDÔMEN NO EQUILÍBRIO DE INDIVÍDUOS COM DOR LOMBAR CRÔNICA E INDIVÍDUOS SAUDÁVEIS.

Resumo:

Introdução: A dor lombar é o acometimento mais comum envolvendo a região da coluna lombar. Os músculos multífidos e transversos do abdome possuem uma importante função estabilizadora para a coluna lombar, da mesma forma que o glúteo médio é o principal estabilizador do quadril. Estudos demonstraram que indivíduos que sofrem com dor lombar tendem a ter padrões de ativação alterados desses músculos, quando comparados a indivíduos saudáveis. A fraqueza do glúteo médio está diretamente associada à maior percepção de dor e incapacidade em indivíduos com dor lombar crônica, podendo gerar alterações de equilíbrio. Objetivo: Analisar os parâmetros eletromiográficos dos músculos glúteo médio (GM), multífidos (MT) e transversos do abdômen (TA) durante o teste de descida do degrau (DD). Metodologia: Trata-se de um estudo observacional analítico transversal. A amostra será composta de 30 voluntários divididos em dois grupos, um composto por pacientes sintomáticos e outra por pacientes assintomáticos. Os voluntários serão avaliados pela Contração Isométrica Voluntária Máxima dos músculos (GM, MT e TA) da avaliação da força isométrica e a ativação muscular será coletada através de uma tarefa dinâmica de descida de degrau, que será observada o comportamento dos músculos avaliados em dois momentos. Momento 1: estático sobre o step, avaliar GM, MT e TA do membro de apoio; Momento 2: avaliar os músculos no momento em que o pé do lado sintomático desce do degrau. Resultados: Os músculos multífidos do lado acometido e do lado não acometido tiveram uma diferença estatisticamente significativa ($p < 0,001$), quando comparados os dois grupos, sendo que o grupo com voluntários sintomáticos obteve uma menor ativação. Além disso, quando foi realizada a comparação intragrupo o músculo transversos do abdômen apresentou uma maior ativação independente do lado e do grupo. Conclusão: Dessa forma, foi observado que o grupo muscular dos multífidos obtiveram uma ativação diferente entre os grupos avaliados.

Palavras-chave: Biomecânica, Dor Lombar, Reabilitação, Fisioterapia, Equilíbrio

Autor: Esthela Michalski Puel

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239439>

E-mail: esthelapuel@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Fisiologia de Órgãos e Sistemas

Instituição: UFSC

Orientador: RENATA MARIA LATARO

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS / CFS/CCB

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Colaboradores: Nayara Valiati, Cristine Miron Stefani

Título: Avaliação do papel da microbiota intestinal no desenvolvimento da pré-eclâmpsia: A ingestão de probióticos reduz o risco de pré-eclâmpsia? Uma revisão sistemática

Resumo:

A pré-eclâmpsia (PE) é uma condição hipertensiva limitada à gestação que representa uma das principais causas de morbidade e morte materna e fetal em todo o mundo, afetando de 5% a 10% de todas as gestações. A PE é uma doença complexa e multissistêmica que afeta principalmente a placenta e o sistema cardiovascular, progredindo para disfunção de múltiplos órgãos. Os probióticos são definidos como micro-organismos vivos que, quando administrados em quantidades adequadas, conferem ao hospedeiro um benefício em saúde. O consumo de probióticos durante a gravidez tem sido associado a reduzidas taxas de parto prematuro e PE, no entanto, outros autores mostraram resultados controversos. Considerando que os efeitos efetivos dos probióticos sobre os desfechos da PE ainda permanecem em debate, realizou-se uma revisão sistemática da literatura com o intuito de responder a seguinte pergunta: A ingestão de probióticos reduz o risco de PE? Para tanto, foi realizada uma busca de estudos nas seguintes bases de dados: PubMed (MEDLINE), Scopus, Cochrane Library (Central), EMBASE, LILACS, Web of Science, Livivo, CINAHL e Clinicaltrial.gov; e, também, na literatura cinzenta. Quatro estudos foram incluídos, três ensaios clínicos randomizados (RTCs) e um coorte. Os estudos incluídos utilizaram probióticos diferentes, com protocolos de administração distintos, o que impossibilitou a realização de uma meta-análise. No entanto, observou-se que os três RTCs não indicaram efeito protetor dos probióticos com relação ao desenvolvimento da PE. Já o estudo de coorte mostrou que o consumo de produtos lácteos contendo probióticos estava associado à uma redução do desenvolvimento de PE, especialmente PE severa. Desta forma, o agrupamento dos estudos encontrados não permite concluir se a ingestão de probióticos previne o desenvolvimento de PE, sendo necessários mais RTCs padronizados que avaliem espécie, duração e dose de consumo de probiótico necessária para conferir uma possível prevenção de PE.

Palavras-chave: Hipertensão, microbiota intestinal, gestação, barreira intestinal

Autor: Patrícia Gabrielle Vanderley de Araújo

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239114>

E-mail: patriciagvaraujo@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Enfermagem Obstétrica

Instituição: UFSC

Orientador: MARLI TEREZINHA STEIN BACKES

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Pesquisa, Tecnologia e Inovação em Enfermagem na Saúde da Mulher e do Recém-Nascido

Título: A) Relação e descrição das atividades previstas para o bolsista

Resumo:

Esta pesquisa abordou a experiência de se tornar/ser mãe durante a vigência da pandemia da COVID-19 a fim de fornecer mais dados científicos sobre o significado de gestar e parir durante este contexto. Para isso, aplicou-se uma entrevista semiestruturada utilizando a plataforma Google Meet® com 15 mães residentes na cidade de Joinville/SC/Brasil que passaram pela gestação, parto e puerpério, no período de agosto de 2021 e janeiro de 2022. O estudo foi conduzido por meio do método Grounded Theory, segundo Corbin e Strauss (2015).

Palavras-chave: Enfermagem obstétrica, Gestantes, Mães, Parto

Autor: Marie Hartmann Farines

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239009>

E-mail: mariafarinha13m@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Orgânica

Instituição: UFSC

Orientador: CELSO RODRIGO NICOLETI

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Colaboradores: Antonio Luiz Braga

Título: Aplicação de Reações Fotoquímicas e Eletroquímicas com características verdes na Preparação de Calcogeno-Heterociclos

Resumo:

No presente trabalho desenvolveu-se uma metodologia eletrossintética para a obtenção de compostos heterocíclicos extremamente relevantes do ponto de vista sintético e biológico, dentre eles pode-se citar os derivados de benzofuranos contendo grupamentos organocalcogênios (RY-, Y= S, Se, Te).

Buscando tornar a síntese de derivados de benzofuranos mais sustentável, este trabalho desenvolveu com sucesso uma metodologia inédita, utilizando a catalisação por eletricidade (eletroquímica) na síntese de compostos heterocíclicos derivados de benzofuranos. Para obtenção das moléculas desejadas foi necessário primeiro sintetizar o material de partida (2-etinilfenil)fenol, para isso empregou-se o acoplamento cruzado de Sonogashira, já descrito na literatura. Com os materiais de partida sintetizados otimizou-se a reação testando diferentes condições reacionais, a condição ótima encontrada possibilitou a obtenção do produto desejado com 99% de rendimento. A fim de testar a versatilidade e robustez do método desenvolvido variou-se os substituintes dos materiais de partida com intuito de sintetizar novos derivados de benzofuranos.

Desta forma foi possível obter derivados de benzofuranos com excelentes rendimentos (de 81 a 99%), construindo uma sólida, versátil e ambientalmente amigável metodologia para sua síntese.

Palavras-chave: Síntese, fotoquímica, eletroquímica, calcogeno heterociclos

Autor: Kristel Hemmer Casagrande

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239304>

E-mail: kristal301623@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Teoria Literária

Instituição: UFSC

Orientador: MÁRCIO MARKENDORF

Departamento: DEPARTAMENTO DE ARTES / ART/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: O mez da gripe, de Valêncio Xavier: um estudo viral da narrativa-kinema

Resumo:

A conjunção de evento epidemiológico, ficções da peste e movimento coletivo convergem para que as barreiras entre a dicotomia realidade e ficção se tornem mais voláteis. Em meio a pandemia do coronavírus, a editora Arte e Letra apostou no relançamento da obra literária *O Mez da Gripe*, de Valêncio Xavier, publicada pela primeira vez em 1981. Sem um narrador ou uma narrativa formal, o livro, de caráter experimental, é conduzido por meio de colagens diversas que constroem a história da gripe espanhola e a ansiedade com sua aproximação em Curitiba, intensificada pelo contexto bélico da Primeira Guerra Mundial. O emprego do narrador-montador aproxima a obra do cinema, em especial da montagem cinematográfica, permitindo uma análise pela confluência entre campos. A partir de uma revisão bibliográfica, o presente trabalho investigou *O Mez da Gripe* para desvendar como os discursos políticos se configuram através da sua construção de enredo fragmentada e discutir o funcionamento dessa “narrativa-kinema” (COLLIN, 2020) na composição de um contexto histórico, político e econômico da gripe espanhola. Em seguida, pela análise do fazer literário de Xavier, foi possível desvendar mecanismos de atuação das metáforas da doença, além de avaliar idiosincrasias, examinando, em um cenário epidêmico de 1918, medidas públicas adotadas para prevenção do contágio, produtos vendidos como curas milagrosas e o crescimento da xenofobia na cidade. Salienta-se que ao tensionar, ficcionalizar, justapor os fatos históricos pelos fragmentos, Valêncio Xavier minimiza a dicotomia fato versus ficção uma vez que acentua o caráter textual/discursivo de ambos. Destarte, conclui-se que, através da sua construção de enredo labiríntica e fragmentada, Xavier conseguiu reportar o leitor ao ambiente da época com um relato de epidemia tão ficcional quanto fidedigno, mas acima de tudo um relato discursivo crítico tanto da época a qual reporta, quanto de qualquer cenário epidêmico, incluindo o que vivenciamos.

Palavras-chave: epidemia, gripe espanhola, enredo literário, montagem cinematográfica, Valêncio Xavier

Autor: Elaine Cristina Lopes

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238996>

E-mail: elalopes@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Fisioterapia e Terapia Ocupacional

Instituição: UFSC

Orientador: ANA LUCIA DANIELEWICZ

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / DCS/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Envelhecimento, Recursos e Reumatologia

Título: Comportamento sedentário e sua associação com obesidade e doenças cardiovasculares conforme o sexo em idosos brasileiros: análise dos dados das Pesquisas Nacionais de Saúde 2013 e 2019

Resumo:

Introdução: O comportamento sedentário (CS) está associado a obesidade e às doenças cardiovasculares (DCV). Estudar a associação entre essas condições e sua evolução ao longo do tempo possibilitará identificar o quão prejudicial o CS pode ser para desfechos tão impactantes na saúde dos idosos. **Objetivo:** Analisar a associação entre o CS e obesidade isolada e associada às DCV conforme o sexo em idosos brasileiros comparando os dados das Pesquisas Nacionais de Saúde (PNS) de 2013 e 2019. **Metodologia:** Estudo transversal com dados de 23.815 e 43.554 idosos amostrados nas PNS de 2013 e 2019, respectivamente. O CS foi avaliado pelo autorrelato do tempo despendido assistindo à televisão, categorizado em: < 3; 3-6 e ≥ 6 horas por dia. Os desfechos foram a obesidade isolada e associada às DCV. A obesidade foi considerada quando o índice de massa corporal foi ≥ 27 kg/m². A DCV foi avaliada pelo autorrelato positivo ao questionamento sobre algum diagnóstico médico de DCV. **Resultados:** Em 2013, idosas que ficavam tempos ≥ 6 h/dia em CS apresentaram 1,79 (IC95%: 1,26; 2,55) e 6,03 (IC95%: 3,06; 11,90) maiores chances de terem obesidade isolada e associada à DCV, respectivamente, quando comparadas àquelas que ficavam tempos < 3 h/dia em CS. Em 2019, observou-se que as idosas com CS a partir de 3 h/dia apresentaram maiores chances de terem obesidade em relação às que ficavam < 3h/dia, sendo 1,41 vezes maiores (IC95%: 1,22; 1,65) para tempos entre 3-6 h/dia e 1,45 vezes maiores (IC95%: 1,19; 1,77) para tempos ≥ 6 h/dia. Já as chances de obesidade associada à DCV foram 1,73 vezes maiores (IC95%: 1,17; 2,55) para as idosas com tempos de CS ≥ 6/dia. Não foram observadas associações significativas nas análises ajustadas para os homens. **Conclusão:** Tanto em 2013, quanto em 2019, as idosas que permaneciam ≥ 6 h/dia em CS tiveram maiores chances de terem, obesidade isolada ou associada à DCV. Em 2019 as chances de obesidade nas idosas foram significativamente maiores a partir de 3 h/dia em CS.

Palavras-chave: Idoso, Comportamento Sedentário, Epidemiologia, Saúde Pública

Autor: Andressa Cadorin

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239527>

E-mail: andressacadorin@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Serviço Social

Instituição: UFSC

Orientador: MICHELLY LAURITA WIESE

Departamento: DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL / DSS/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Título: As Representações ao Sistema de Justiça Catarinense, a partir do Ministério Público e de seu Prosseguimento no Tribunal de Justiça de Santa Catarina, no que se Refere à Efetivação dos Direitos Sociais Básicos no Âmbito da Família e Infância : Plano de atividades bolsista Andressa Cadorin

Resumo:

O presente vídeo tem por objetivo destacar as atividades desempenhadas pela Bolsista de IC Andressa Cadorin no projeto de pesquisa “As Representações ao Sistema de Justiça Catarinense, a partir do Ministério Público e de seu Prosseguimento no Tribunal de Justiça de Santa Catarina, no que se Refere à Efetivação dos Direitos Sociais Básicos no Âmbito da Família e Infância”, durante o período de setembro de 2021 a agosto de 2022. Destaca-se o trabalho desenvolvido na pesquisa documental junto ao banco de dados do MPSC. O foco foram os processos judiciais que tramitam no âmbito do MPSC, estando eles finalizados com o recorte temporal de 2014 a 2019, a fim de identificar e caracterizar os processos de judicialização das políticas sociais. Os processos selecionados correspondem à busca de termos chave ao estudo, sendo: a) assistência social, educação e saúde e; b) crianças, adolescentes e idoso. Ao total foram localizados 17.350 processos, chegando ao número de 9.929 processos, entre eles: 1.392 referentes à política de Assistência Social; 5.037 referentes à política de Saúde; e 3.500 referentes à política de Educação. É possível perceber nos resumos informados nos processos judiciais que as demandas sociais que se colocam, refletem a precarização e o desmonte da proteção social e da Seguridade Social brasileira. Com relação aos resultados referentes à pesquisa documental, merecem destaque na política de Assistência Social, de Educação, e de Saúde processos relacionados à improbidade administrativa. A pesquisa documental seguiu in loco para a sede do MPSC, a fim de aprofundar ainda mais as discussões referentes à judicialização e acessar na íntegra processos pré-definidos das comarcas anteriormente selecionadas, tomando como base questões referentes a data de início e término do processo, público – alvo, objeto do processo, instituições e sujeitos envolvidos, caminhos percorridos e possíveis desdobramentos.

Palavras-chave: Política Social, Direitos Sociais, Família, Infância, Judicialização, Justiça

Autor: Gisela Julia Moraes Willwock

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239236>

E-mail: giselajmwillwock@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Serviço Social Aplicado

Instituição: UFSC

Orientador: ANDRÉA MÁRCIA SANTIAGO LOHMEYER FUCHS

Departamento: DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL / DSS/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Título: NEGLIGÊNCIA, ACOLHIMENTO INSTITUCIONAL E O DIREITO À CONVIVÊNCIA FAMILIAR DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES

Resumo:

NEGLIGÊNCIA, ACOLHIMENTO INSTITUCIONAL E O DIREITO À CONVIVÊNCIA FAMILIAR DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES, pesquisa realizada por Andréa Fuchs e Gisela Júlia Moraes Willwock, ciclo 2021-2022 PIBIC.

Palavras-chave: Negligência, Judicialização, Acolhimento Institucional

Autor: Matheus Fagundes da Silveira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239111>

E-mail: matheus.silver@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: CLAUDIA SAYER

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Controle e Processos de Polimerização (LCP)

Colaboradores: Ígor Henrique de Mello Rodrigues Ciolin, Pedro Henrique Hermes de Araújo, Thiago Ouriques Machado

Título: Síntese de nanocarreadores biopoliméricos para aplicações biomédicas

Resumo:

O desenvolvimento de nanopartículas (NPs) tem obtido cada vez mais atenção nas últimas décadas. Dentre suas aplicações, pode-se destacar o uso como nanocarreadores (NCs) na área biomédica, garantindo especificidade e controle na entrega de fármacos em seres vivos. Diversos relatos na literatura podem ser encontrados sobre a síntese e aplicações de NCs biopoliméricos. Nos últimos anos, cada vez mais medicamentos e vacinas utilizando essa tecnologia podem ser encontrados, como por exemplo a vacina para a COVID-19. Um ponto crítico no desenvolvimento é a escolha dos materiais, que necessitam possuir características específicas, como biocompatibilidade e biodegradabilidade. No presente trabalho, utilizou-se gelatina, um biopolímero que se destaca por possuir qualidades necessárias para aplicações biomédicas. Com isso, o projeto tem como objetivo a síntese de NPs de gelatina dispersas em um meio orgânico, por meio da reação de adição de aza-Michael em miniemulsão inversa, e posteriormente redispersas em um meio aquoso, visando a entrega controlada de fármacos hidrofílicos. Primeiramente, nanogotas são formadas dispersando e sonicando uma fase orgânica (ciclohexano (CH) e polirricinoleato de poliglicerol (PGPR)), e uma fase aquosa (gelatina, 1,8 1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec-7-eno e uma solução de cloreto de sódio). Uma segunda fase orgânica (CH, PGPR e 1,4-butanediol diacrilato (1,4-BDDA)), é adicionada e sonicada, dando início a reação de reticulação. A reação segue por 24 h a 50 °C sob agitação magnética. Ao final, NPs reticuladas foram obtidas (em triplicata) com diâmetro médio (Espalhamento de Luz Dinâmico), de $190,9 \pm 0,7$ nm e índice de polidispersão (PDI) de $0,099 \pm 0,022$. No presente momento, técnicas de redispersão, com resultados promissores, estão sendo experimentadas. Os próximos passos serão a encapsulação do fármaco (doxorubicina) e análises de estabilidade coloidal e de liberação do fármaco em NPs redispersas em meio aquoso.

Palavras-chave: nanocarreadores, biopolímeros, nanopartículas

Autor: Lorenza Augusta Belitzki Ferrari

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239131>

E-mail: lobodanski@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Geologia

Instituição: UFSC

Orientador: MANOELA BETTAREL BÁLLICO

Departamento: DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA / DGL/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Laboratório de Geologia de Reservatórios

Título: ARQUITETURA DEPOSICIONAL DE SISTEMAS EÓLICOS ÚMIDOS: IMPLICAÇÕES PARA A PALEOCLIMATOLOGIA, FORMAÇÃO RIO DO RASTO, BACIA DO PARANÁ

Resumo:

Os últimos ciclos deposicionais relativos ao Permiano da Bacia Sedimentar do Paraná são registrados pelo Membro Morro Pelado, Formação Rio do Rasto. Este intervalo captura importantes variações e interações entre os subambientes do período, levantando o questionamento de quais eram os fatores controladores de tais mudanças. Se trata de variações de subambientes continentais – eólicos, fluviais distributivos, lacustres – dentro de um grande sistema árido/desértico, variações estas que majoritariamente foram provocadas por fatores alocíclicos associados a mudanças climáticas e atividade tectônica. Ademais, esta sucessão sedimentar precede a discordância Eotriássica, conhecida por ser o marco temporal da grande extinção em massa que dizimou a vida na Terra, interpretada desta forma em diversas bacias sedimentares ao redor do mundo. Para o Membro Morro Pelado, aflorante na BR-470 ao norte dos municípios de Otacílio Costa, Ponte Alta e Lages, SC, foi elaborado um fotomosaico cujas imagens foram obtidas utilizando drone e levantado sua respectiva seção colunar, onde foram caracterizadas onze litofácies sedimentares e nove elementos arquiteturais. Os elementos arquiteturais e suas respectivas fácies são: Lençol de Areia Eólico – LAE, fácies Sl(e); Canal Fluvial – CF, fácies St; Canal Distributário – CD, fácies St e Sh; Planície Interdistributária – PI, fácies Fm, Fl e Hl; Lobo Terminal – LT, fácies Fm, Fl, Hl, Hw, Hf, Sr; Lago Efêmero – LE, fácies Fl; Pró-Delta – PD, fácies Fl, Frente Deltaica – FD, fácies Hf, Sl, Sr; e Frente Deltaica Distal – FDD, fácies Fl e Sr. Identificar, interpretar e compreender os padrões deposicionais controlados pela climatologia em tempos pretéritos permite prever o comportamento de análogos atuais e os reflexos destas alterações e vice-versa, além de contribuir com mais uma peça para o grande quebra-cabeça geológico que é o Planeta Terra.

Palavras-chave: Arquitetura deposicional, Sistemas Eolicos, Estratigrafia de Sequências, Aquíferos subterrâneos

Autor: Victor Ribeiro Scharmann

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239006>

E-mail: victor.scharmann@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Físico-Química

Instituição: UFSC

Orientador: THIAGO FERREIRA DA CONCEIÇÃO

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Revestimentos derivados da PSU para proteção de ligas de magnésio contra a corrosão

Resumo:

O magnésio é um metal amplamente utilizado em diversos setores da indústria atual, possuindo alta resistência mecânica e baixa massa específica, as ligas de magnésio possibilitam uma gama de possibilidades de aplicações. No entanto, um dos problemas que mais se enfrenta quando se utiliza o magnésio é a sua tendência natural a sofrer o processo de corrosão, que acaba encurtando a vida útil do material e logo, capaz de causar acidentes. Portanto, muitas estratégias existem para tentar contornar este problema, mas frequentemente, os materiais utilizados são tóxicos e poluentes, por isso a comunidade científica vem investigando estratégias para tornar as estratégias contra a corrosão cada vez mais 'verdes' e sem risco ao meio ambiente. Logo, o objetivo desse trabalho é unir estratégias já utilizadas, buscando um possível 'revestimento de conversão polimérico', utilizando um polissacarídeo natural, a carboximetilcelulose, na sua forma sódica, assim, tentando solucionar o problema da corrosão do magnésio e dos danos ao meio ambiente.

Assim, para preparar a camada de conversão foram utilizadas peças da liga de magnésio AZ31, carboximetilcelulose sódica com peso molecular de 250.000, em uma solução aquosa de 0,1% (m/v), onde ocorreu a variação do tempo de imersão na solução e variação na temperatura da exposição. Para verificar a eficácia da proteção da camada, foram realizados testes de OCP, EIS e Polarização. Já para a caracterização, foi realizada FTIR.

Os resultados obtidos inicialmente denotam que quanto maior o tempo de imersão ao polímero, maior é a proteção contra a corrosão, e com o aumento da temperatura de exposição, pior o desempenho da camada protetora. No entanto, quanto mais tempo exposto ao meio corrosivo, pior é o desempenho do revestimento, pois segundo os dados de FTIR, não há uma ligação química efetiva entre a superfície metálica e o polímero.

Palavras-chave: corrosão, revestimentos poliméricos, polímeros

Autor: Laís Siqueira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239409>

E-mail: sialsiq@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Bioquímica

Instituição: UFSC

Orientador: RODRIGO BAINY LEAL

Departamento: DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA / BQA/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Neuroquímica 3 - Transdução de Sinal no SNC

Colaboradores: Rodrigo Lopes Seeger, Cláudio Henrique Dahne, Benildo Cavada, Kyria Santiago, Vanir Pinto-Junior, Vinícius Osterne

Título: Estudo dos mecanismos moleculares da ação antitumoral de lectinas do gênero *Canavalia* spp e *Dioclea* spp sobre linhagens celulares de glioma

Resumo:

Gliomas são tumores cerebrais primários que se desenvolvem a partir de células gliais, sendo o glioblastoma (GBM) o mais letal, com sobrevida média de 15 meses. O GBM tem características infiltrativas e de resistência que tornam os tratamentos disponíveis pouco eficientes. Assim, novas estratégias antitumorais têm sido buscadas para indução de morte seletiva das células de glioma. A lectina de *Canavalia brasiliensis* (ConBr) é uma proteína que se liga à glicanos sobre a superfície celular que tem demonstrado produzir morte seletiva de gliomas, principalmente por autofagia. Adicionalmente, ConBr pode inibir o sistema X_C-trocador de cistina/glutamato, através da interação com a glicoproteína CD98, impedindo a captura de cistina e dessa forma prejudicando a síntese do antioxidante glutatona (GSH). Nesse trabalho aprofundamos a compreensão da ação antiglioma de ConBr, demonstrando, através da utilização do antioxidante lipossolúvel Trolox, que a indução de morte de glioblastoma (linhagem C6 de glioma) pela lectina envolve a lipoperoxidação, podendo representar um processo de morte celular por ferroptose. Adicionalmente estudamos o papel dos receptores glutamatérgicos AMPA (AMPA-R) na modulação de viabilidade do GBM (C6 e U87). Os AMPA-R têm sido implicados na fisiopatologia dos gliomas, sinalizando para progressão tumoral. Assim, a modulação de AMPA-R por agonistas, como o AMPA, e antagonistas, como o NBQX, poderiam alterar a viabilidade das células de glioma ou até mesmo a resposta induzida pelas lectinas. Nossos resultados mostraram que apesar de ConA e ConBr poderem interagir com glicanos presentes na subunidade GluA2 de AMPA (estudo de docking molecular), não houve modulação da viabilidade das células de glioma, nem interação com o agonista (AMPA) ou antagonista (NBQX), avaliada pelo teste de viabilidade MTT. Assim, concluímos que o alvo mais promissor, envolvido no mecanismo de morte celular induzido por lectinas como a ConBr, parece ser o sistema X_C-.

Palavras-chave: Lectinas, Gliomas, Glicoproteínas, Sinalização celular

Autor: Beatriz Dutra da Costa

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239407>

E-mail: xdutrabeatriz@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Nutrição

Instituição: UFSC

Orientador: PATRICIA FARIA DI PIETRO

Departamento: DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO / NTR/CCS / NTR/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: Fruto Juçara (*Euterpe edulis Martius*): efeito da ingestão sobre biomarcadores do estresse oxidativo, fadiga e desempenho em ciclistas treinados

Resumo:

O fruto juçara provém da palmeira *Euterpe edulis Martius*, uma palmeira tropical nativa da Mata Atlântica encontrada principalmente nas regiões sul do nordeste, sudeste e sul do país. As propriedades nutricionais dos frutos juçara vêm chamando a atenção de pesquisadores nos últimos, principalmente, pela presença de ácidos graxos monoinsaturados e compostos bioativos, especialmente as antocianinas. As antocianinas têm sido associadas a benefícios para saúde pelos seus efeitos antioxidantes, que podem neutralizar a produção de espécies reativas de oxigênio, melhorar a fadiga e desempenho durante exercícios prolongados de alta intensidade e resistência, como o ciclismo. Este estudo teve como objetivo avaliar o efeito do consumo do fruto juçara sobre biomarcadores de estresse oxidativo, fadiga e desempenho em ciclistas treinados. Em um ensaio clínico randomizado, cross-over e triplo-cego, 13 ciclistas treinados foram randomizados em dois grupos para o recebimento do fruto juçara ou placebo para consumo durante sete dias, incluindo o dia do teste máximo de tempo de exaustão. Amostras de sangue venoso e capilar foram obtidas para avaliação dos biomarcadores de estresse oxidativo e lactato, respectivamente. Os biomarcadores de estresse oxidativo avaliados foram: fenóis totais, glutatona reduzida (GSH), glutatona oxidada (GSSG), razão GSH:GSSG, glutatona peroxidase, proteínas carboniladas e malondialdeído. A partir da análise de variância para medidas repetidas de duas vias foi constatado um efeito do tratamento (intervenção) para a relação GSH:GSSG ($p = 0,001$), mostrando uma maior relação para a intervenção α . Também foi observado um efeito do tempo para o lactato ($p = 0,000$) em ambas as intervenções. Até o presente, não foram observadas diferenças significativas entre as variáveis relacionadas à fadiga e desempenho do teste máximo de tempo de exaustão, entretanto, foi observado um aumento de 7,5% no tempo de conclusão do teste máximo de exaustão para a intervenção β .

Palavras-chave: Fruto Juçara, Antocianinas, Estresse oxidativo, Ciclismo, Desempenho

Autor: Lucas Braga Albino

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239046>

E-mail: bragaufsc@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Farmacologia

Instituição: UFSC

Orientador: DANIEL FERNANDES

Departamento: DEPARTAMENTO DE FARMACOLOGIA/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Farmacologia Cardiovascular

Título: RECEPTORES DE ADENOSINA: EXPRESSÃO E FUNÇÃO EM TECIDOS CARDIOVASCULARES DURANTE A SEPSE

Resumo:

A sepse está associada com altas taxas de mortalidade e representa um dos principais problemas de saúde no mundo. Trata-se de uma síndrome bastante complexa resultante de um processo infeccioso intenso, causando a liberação de diversos mediadores inflamatórios, além de disfunção miocárdica, aumento da permeabilidade vascular e agregação plaquetária, fatores que juntos contribuem para a disfunção cardiovascular. Sabe-se que durante um quadro inflamatório ou infeccioso ocorre uma progressiva formação de adenosina extracelular. A adenosina, um importante nucleosídeo que através da ativação de quatro receptores acoplados à proteína G distintos, a saber, A₁, A_{2A}, A_{2B} e A₃, modulam uma infinidade de funções fisiológicas, regulando o sistema nervoso central, cardiovascular, periférico e imunológico. Os efeitos cardiovasculares vasodilatadores gerados pela adenosina é o resultado da ativação de receptores A_{2A}, amplamente expressos na maioria dos tecidos e órgãos. Por outro lado, a ativação de receptores A₁ presentes na vasculatura do rim, gera uma vasoconstrição nas arteríolas aferentes, levando a diminuição do fluxo sanguíneo renal. Sendo assim, durante a sepse o aumento de adenosina extracelular, pode estar contribuindo para a diminuição da pressão arterial sistêmica e levando a isquemia tecidual no rim durante a sepse. Portanto, o estudo do papel da molécula de adenosina e de seus receptores na sepse, pode representar um significativo alvo para intervenções terapêuticas. Sabe-se que a cafeína é um antagonista não-seletivo dos receptores de adenosina. Desse modo, investigamos os efeitos da cafeína sobre os receptores de adenosina e, espera-se, que o uso desta ferramenta farmacológica reduza as complicações observadas na sepse, melhorando principalmente o estado hemodinâmico, preservando a perfusão sanguínea tecidual e reduzindo desta forma a falência múltipla orgânica.

Palavras-chave: choque séptico, vasoplegia, insuficiência renal

Autor: Juliana Souza da Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239048>

E-mail: juliana_souza--@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: KARINA CESCA

Departamento: CTC-DEPARTAMENTO DE ENG.QUIMICA E ENG.ALIMENTO / EQA

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: LiEB - Laboratório de Engenharia Biológica

Título: AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIPROLIFERATIVA DE XILOOLIGOSSACARÍDEOS OBTIDOS VIA ENZIMÁTICA APÓS PRÉ-TRATAMENTO POR PLASMA NÃO-TÉRMICO

Resumo:

Os probióticos e prebióticos são conhecidos por terem um papel na prevenção ou tratamento de algumas doenças. Os Xilooligossacarídeos (XOS) são oligômeros de açúcar formados por unidades de xilose que podem ser extraídos de materiais lignocelulósicos, estes compostos apresentam atividade prebiótica, ocasionando um favorecimento nas funções intestinais.

Neste estudo foi realizada a fermentação 'in vitro' do XOS obtidos a partir do resíduo cervejeiro através da hidrólise enzimática após pré-tratamento por plasma não-térmico, com uma bactéria probiótica (*Lactobacillus Casei*) e uma bactéria patogênica (*Listeria monocytogenes*), para avaliar o potencial prebiótico e a ação inibitória ao crescimento de patógenos comparando-a com o efeito ocasionado pela ciprofloxacina, um fármaco comercial, para isso as curvas de crescimento foram determinadas por análise de densidade óptica (O.D) no comprimento de onda de 600 nm. Os experimentos demonstraram que os meios com 2% do XOS produzido, não foram capazes de estimular o crescimento da bactéria probiótica, no entanto apresentou resultados promissores em ensaios com meio enriquecido com 10% de XOS. Quanto ao efeito inibitório do XOS na bactéria do gênero *Listeria*, observa-se que o XOS com concentrações entre 100 µg/mL e 400 µg/mL apresentou um comportamento similar à da Ciprofloxacina, com concentração de 5 µg/mL inibindo o crescimento desta bactéria em aproximadamente 20%. Observamos também que nas concentrações de XOS entre 900 µg/mL e 1000 µg/mL há um comportamento similar à do fármaco comercial com concentração de 30 µg/mL, inibindo aproximadamente 80% do crescimento bacteriano. Embora os resultados demonstrem-se promissores, podemos observar a influência das possíveis impurezas da extração e a necessidade de purificação do composto obtido, para que a possível ação prebiótica possa ser realmente comprovada, demonstrando a necessidade de mais estudos que abrangem a purificação desse material.

Palavras-chave: plasma, material lignocelulósico, resíduos, XOS, prebiótico

Autor: Leonardo de Bortoli

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239166>

E-mail: leonardodebo@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Bioquímica

Instituição: UFSC

Orientador: GUILHERME RAZZERA MACIEL

Departamento: DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA / BQA/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Biomarcadores de Contaminação Aquática e Imunoquímica

Título: SEQUENCIAMENTO DO GENOMA DO SARS-COV-2 (CORONAVÍRUS) COMO ESTRATÉGIA DE SAÚDE PARA AVALIAR A DISPERSÃO, ORIGENS E MUTAÇÕES DA COVID-19 NO ESTADO DE SANTA CATARINA: SUPORTE À DECISÕES GOVERNAMENTAIS E EMPRESARIAIS BASEADAS EM EVIDÊNCIAS

Resumo:

Desde dezembro de 2019, o mundo se deparou com a pandemia do vírus SARS-CoV-2, que acredita-se ter origem na China. Desde então, o vírus foi detectado em praticamente todos os países, sendo o Brasil um dos mais afetados. Até agosto de 2021, o Brasil registrou mais de 34 milhões de casos e 650 mil óbitos. Desta forma, governos estaduais e municipais foram pressionados a tomar decisões para conter o avanço do vírus, criando diferentes cenários sanitários no Brasil em termos de rapidez, eficácia e adesão das medidas propostas pelas autoridades e população. No estado de Santa Catarina, durante o período de março de 2020 a abril de 2021, foram registrados quase 900 mil casos de infecção e cerca de 12 mil óbitos. Esses valores se deram em grande parte pelo surgimento de variantes nativas do Brasil altamente infecciosas como a variante Gama (P.1 e P.1.2) e a variante Zeta (P.2), oriundas da linhagem B.1.1.28 trazida do continente europeu para as Américas, junto com B.1.1.33. Todas essas linhagens foram identificadas em amostras coletadas no estado catarinense por meio de sequenciamento de genomas de SARS-CoV-2 e foram representadas neste trabalho por meio de modelagem tridimensional de proteínas. Foi dado foco para mutações na proteína Spike, essencial para a entrada do vírus na célula hospedeira. Todas as linhagens apresentaram uma substituição em comum, D614G. Outras substituições características foram encontradas nas linhagens descendentes de B.1.1.28 como E484K em P.1, P.1.2 e P.2, assim como K417T e N501Y em P.1 e P.1.2, situadas no RBD da proteína Spike, a principal interface de interação com o receptor ACE2. Outras substituições foram encontradas em outras regiões como a subunidade 2, ativa na fusão do vírus com a célula. Conclui-se que o cenário de desordem no enfrentamento à pandemia foi essencial para o surgimento de tantas linhagens nativas, responsáveis por inflar os números de casos e óbitos devido à alta virulência causada pelas substituições encontradas.

Palavras-chave: coronavírus, modelagem tridimensional, linhagens genéticas, Brasil

Autor: Arthur Sena Marques

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238868>

E-mail: arthursenacanez@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Naval e Oceânica

Instituição: UFSC

Orientador: ANDREA PIGA CARBONI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI

Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório: Laboratório de Simulação Naval (LaSiN) em parceria com Laboratório de Tecnologia Subaquática (LaSub)

Colaboradores: Lucas Weihmann, Hélio Valdevieso Catarin

Título: Modelagem e simulação de equipamentos robóticos para águas rasas: simulação em CFD para determinação do arrasto de um ROV em regime permanente

Resumo:

A resistência ao avanço consiste no conjunto de forças que se opõe ao avanço de um veículo, seja qual for o ambiente. Para veículos de geometria complexa, a obtenção da resistência ao avanço através de métodos analíticos é uma tarefa onerosa e nem sempre é possível, assim, uma melhor compreensão da força de arrasto pode ser obtida através de simulações em CFD.

O veículo a ser estudado é um ROV de cinco graus de liberdade, projetado para atuar como uma plataforma subaquática com propulsão a hidrojato que possa ser utilizada, futuramente, como uma base flutuante para suporte de manipuladores. O veículo vem sendo desenvolvido pela equipe do Laboratório de Simulação Naval (LaSiN) em parceria com o Laboratório de Tecnologia Subaquática (LaSub) no CTJ da UFSC.

O plano de atividades previamente exposto no termo de outorga referente a este trabalho tinha como principal objetivo o desenvolvimento de um manipulador subaquático. Entretanto, devido à pandemia e a dificuldade de acesso aos laboratórios, o escopo do trabalho foi reduzido e foi dado foco no projeto conceitual, visto que o desenvolvimento de protótipos, que requerem um espaço físico com recursos e ferramentas, não foi possível.

Este trabalho tem como objetivo a obtenção dos parâmetros hidrodinâmicos, em regime permanente, dos movimentos de translação principais deste ROV, incluindo o movimento para uma direção intermediária qualquer entre os movimentos frontal e lateral deste ROV. São obtidas, no fim, as curvas e a superfície geradas para a obtenção de equações da força de arrasto em função da velocidade e o ângulo analisado. Nas conclusões, são discutidos possíveis trabalhos futuros, relacionados com a obtenção de parâmetros hidrodinâmicos e um sistema de controle mais precisos.

Palavras-chave: Equipamentos subaquáticos, robotica

Autor: Felipe Quevedo dos Santos

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239174>

E-mail: felipequevedo@live.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Administração de Empresas

Instituição: UFSC

Orientador: RAFAEL PEREIRA OCAMO MORÉ

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA ADMINISTRAÇÃO / CAD/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Título: Construção de modelo teórico para as spin-offs da UFSC

Resumo:

O objetivo do projeto é estimular a criação e o desenvolvimento de spin-offs na Universidade Federal de Santa Catarina. Para isto, serão adotados critérios de governança, capacidade de inovação e cidade criativa. A governança será adotada considerando aspectos relacionados à estrutura universitária; mecanismos de crescimento; tecnologia, inovação e networking; sustentabilidade; e oportunidades de relacionamento nacional e internacional. Referente a cidade/universidade criativa serão utilizados fundamentos voltados ao ambiente inovadora; parcerias; geração de oportunidades; formação de redes; networking; e capacidade de formação de recursos humanos. Todas essas categorias buscam contribuir para a qualificação de gestores universitários e de empreendedores de spin-offs. Para isto, serão utilizados recursos financeiros para o desenvolvimento de um sistema informacional que destaque as características das spin-offs da UFSC e que possa auxiliar na busca de oportunidades junto a stakeholders da comunidade universitária, assim como do sistema de inovação catarinense, fomentando a criação e o desenvolvimento das spin-offs universitárias. O ambiente físico de suporte para o desenvolvimento do projeto será o NOVUS – AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO DE EMPREENDIMENTOS INOVADORES. Tendo como objetivo apoiar o desenvolvimento de novos negócios criados a partir de projetos e ideias de alunos, professores e servidores técnicos-administrativos da UFSC. O Novus está localizado no Sapiens Parque, no andar ático do Prédio do Inpetro, e atualmente necessita de alguns investimentos financeiros para que possa contribuir ainda mais para o sistema de inovação catarinense. Por fim, com os resultados da pesquisa pretende-se também promover uma integração entre as spin-offs da UFSC com os centros de inovação de Santa Catarina, de modo a permitir a troca de experiências de diferentes stakeholders de todo o sistema de inovação catarinense.

Palavras-chave: Inovação, Empreendedorismo, Spinoffs

Autor: Larissa Pertuzatti de Lemes

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239353>

E-mail: larissa.pertuzatti@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Clínica Odontológica

Instituição: UFSC

Orientador: GRAZIELA DE LUCA CANTO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA / ODT/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: Prevalência de Tórus Palatino e Mandibular: revisão sistemática e meta-análise

Resumo:

Objetivo: Obter a prevalência de tórus palatino e tórus mandibular. **Métodos:** Uma revisão sistemática foi conduzida por meio de buscas em seis bases de dados e na literatura cinzenta. Dois revisores independentes fizeram o processo de identificação e seleção dos estudos. A ferramenta da Colaboração Cochrane foi utilizada para avaliar o risco de viés em ensaios clínicos randomizados. Foi feita uma análise quantitativa através de tal programa Jamovi. **Resultados:** Após a aplicar os critérios de elegibilidade (P: humanos, E: tórus palatino e mandibular, O: prevalência de tórus palatino e mandibular e S: estudos transversais) 20 estudos foram incluídos. A amostra totalizou 15.703 indivíduos, dos quais foi medido a prevalência de tórus palatino e tórus mandibular. Dentre os estudos com amostra populacional, nove estudos avaliaram prevalência de tórus palatino e/ou mandibular, sete estudos apenas tórus palatino e quatro estudos apenas tórus mandibular. A prevalência de tórus palatino e tórus mandibular concomitantemente (n=15.703 pacientes) foi de 32%. A prevalência de apenas tórus palatino (n=13699 pacientes) e de apenas tórus mandibular (n=1895 pacientes) foi de 15% e 27%, concomitantemente. **Conclusões:** Tanto o tórus palatino quanto o mandibular tiveram uma alta prevalência, portanto, 1/3 da população pode apresentar tórus palatino e/ou mandibular.

Palavras-chave: odontologia baseada em evidências, revisão sistemática

Autor: Juliana Lessa Pissuto

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238829>

E-mail: jupissuto@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Ciência e Tecnologia de Alimentos

Instituição: UFSC

Orientador: DEISE HELENA BAGGIO RIBEIRO

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS / CAL/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Microscopia de Alimentos

Título: Avaliação da presença de substâncias estranhas em alimentos.

Resumo:

Para garantir a qualidade dos alimentos, marcos legais como a Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 275, de 2002, que determina as Boas Práticas de Fabricação (BPF) para estabelecimentos produtores e industrializadores de alimentos e a RDC nº 623, de 2022, que define matérias estranhas e limites de tolerância, orientam a prática de manipulação de alimentos. As matérias estranhas são classificadas como inevitáveis, indicativas de falhas das BPFs e indicativas de riscos à saúde humana. A detecção, identificação e quantificação das matérias estranhas são essenciais para garantir a qualidade e segurança do alimento, avaliar as condições higiênico-sanitárias, indicar pontos críticos para melhoria, assim como constatar fraudes. O seu isolamento ocorre por métodos macro e microanalíticos. O objetivo do projeto foi sistematizar os dados analíticos de amostras de alimentos, entre o período de janeiro de 2019 e novembro de 2021, do Laboratório de Microscopia de Alimentos do Centro de Ciências Agrárias da UFSC, determinar quais alimentos apresentaram maior taxa de não conformidade e os motivos, e discutir a necessidade de implementação de práticas ou políticas de controle de qualidade. No período foram realizadas 663 análises em 311 amostras de alimentos. 95% do total das análises foram aprovadas enquanto 5% foram reprovadas. A análise microscópica foi a técnica que identificou maior número de não conformidades. Condimento e tempero apresentou mais reprovações (35,29%), seguido de doce de fruta (17,65%), polpa de fruta (11,76%), ovos de galinha (8,23%), arroz e quirera de arroz (8,23%), café (5,88%), queijo (2,94%), conservas (2,94%) e carne (2,94%), sendo identificados ácaros, fragmentos de roedor, fragmentos de insetos, insetos inteiros, fragmentos de larvas, larvas inteiras e impurezas totais, que excediam os valores estabelecidos pela legislação, resultados que apontam falhas nas BPAs e BPFs e necessidade de melhorias no controle de qualidade da produção de alimentos.

Palavras-chave: matérias estranhas, sujidades, fraude, microscopia de alimentos, boas práticas

Autor: Leonardo Eugênio Vieira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239200>

E-mail: leonardo_vieira1997@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Farmacologia Bioquímica e Molecular

Instituição: UFSC

Orientador: MARCELO FARINA

Departamento: DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA / BQA/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Experimentação em Neuropatologias

Título: Avaliação dos efeitos protetores da Metformina em *Caenorhabditis elegans* submetidos a um modelo de toxicidade induzida por Citrato Férrico Amoniacal

Resumo:

O ferro é fundamental para diversos processos celulares, incluindo transporte de oxigênio, detoxificação xenobiótica e metabolismo energético mitocondrial. Sua importância se deve principalmente à sua capacidade de participar de reações que envolvem a transferência de elétrons. Porém, alterações na homeostase do ferro podem resultar em problemas bioquímicos que eventualmente levam à morte celular observada em condições neurodegenerativas, como a isquemia cerebral, Alzheimer e Parkinson. O ferro está intimamente ligado à ferroptose, um tipo de morte celular dependente deste metal presente em neuropatologias. Uma das vias pelas quais o ferro pode atuar estimulando a ferroptose é através da geração de peróxidos lipídicos; isso ocorre pela capacidade do ferro de catalisar a peroxidação lipídica pela reação de Fenton. Para lidar com os efeitos do estresse oxidativo, ao longo da evolução as células desenvolveram mecanismos que atuam neutralizando as espécies reativas de oxigênio; tais mecanismos envolvem a expressão e atividade de proteínas antioxidantes. Entretanto, em determinadas situações apenas as defesas endógenas das células podem não ser suficientes para impedir a morte celular oxidativa. Neste contexto, muitos compostos têm sido pesquisados como possíveis agentes antioxidantes/protetores; dentre estes, encontra-se a Metformina, uma droga utilizada no tratamento de diabetes do tipo 2, que tem se mostrado como um composto promissor em termos de ação antioxidante. Um modelo animal bastante conveniente para estudos neste viés é o verme nematódeo *C. elegans*, pois é amplamente utilizado na testagem de potenciais novas drogas por conta de características anatômicas, genéticas e fisiológicas. Sabe-se ainda que a suplementação de ferro em *C. elegans* é capaz de reduzir sua longevidade e modular sua resistência ao estresse oxidativo. Neste projeto, foi investigado o efeito da Metformina na proteção contra a toxicidade induzida por Citrato Férrico Amoniacal em *C. elegans*.

Palavras-chave: *Caenorhabditis elegans*, ferroptose, ferro, Nrf2, SKN1

Autor: Maria Helena de Araujo Mendes

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239556>

E-mail: mariahellena1701@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Aqüicultura

Instituição: UFSC

Orientador: CLAUDIO MANOEL RODRIGUES DE MELO

Departamento: DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA / AQI/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Título: Bioflocos como alternativa alimentar da ostra do Pacífico *Crassostrea gigas* (Thunberg, 1973)

Resumo:

A ostra do Pacífico *Crassostrea gigas* é a espécie mais produzida no estado de Santa Catarina. A alimentação de ostras em laboratórios de produção ou pesquisa é constituída principalmente por dietas mistas de microalgas vivas (MV). No entanto, o processo de produção de MV em quantidades suficientes para manter esses animais é caro e depende de mão de obra qualificada. Ao longo dos anos, essa limitação econômica vem estimulando pesquisas na área de substituição dietética com o intuito de diminuir os custos operacionais no setor de microalgas. Com base nesse contexto, este estudo teve como objetivo avaliar a substituição parcial de MV por bioflocos (BFT) na alimentação *C. gigas*. O experimento teve duração de 28 dias, e as dietas testadas foram: a) 40 mg.L⁻¹ de bioflocos (40BFT); b) 80 mg.L⁻¹ mg.L⁻¹ de bioflocos (40BFT); c) 160 mg.L⁻¹ mg.L⁻¹ de bioflocos (40BFT); d) 40 mg.L⁻¹ de bioflocos + 40 mg.L⁻¹ de microalgas (*Chaetoceros müelleri* e *Isochrysis galbana*) (40BFT + 40 MV); e) 80 mg.L⁻¹ de microalgas (*C. müelleri* e *I. galbana*) (80MV). O pH, temperatura e salinidade da água foram aferidos diariamente. A biometria, cálculo do índice de condição (IC) dos organismos foram realizados a cada 14 dias. O pH médio foi de 8,17 ± 0,10, as temperaturas médias, aferidas antes e após a alimentação, foram de 16,20°C ± 2,83 e 17,92°C ± 5,29, respectivamente, e a salinidade média foi de 32,90 ± 1,94 g.kg⁻¹. Os resultados demonstram que após o período experimental as ostras diferiram quanto seu crescimento em concha (comprimento) e peso total. Além disso, animais alimentados com 80MV apresentaram o maior incremento de IC quando comparado a ostras tratadas com 40BFT ou 80BFT. Apesar de não comprometer a sobrevivência de *C. gigas*, o BFT parece não ser bem incorporado por esses bivalves. Não existem estudos que utilizem BFT na dieta de ostras. As respostas encontradas nesse estudo irão contribuir com pesquisas que visem substituir alimentações convencionais de moluscos bivalves.

Palavras-chave: dieta; molusco bivalve; índice de condição; flocos microbianos.

Autor: Lucas Barasuol Franco

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239054>

E-mail: lucasbrsfranco@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Fitotecnia

Instituição: UFSC

Orientador: VALDIR MARCOS STEFENON

Departamento: DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA / FIT/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Fisiologia do Desenvolvimento e Genética Vegetal

Título: Desenvolvimento de um protocolo para embriogênese somática indireta de *Eugenia uniflora*

Resumo:

Eugenia uniflora L. é uma espécie-chave da Mata Atlântica e pertencente à família Myrtaceae. A pitangueira apresenta importância ecológica, produz óleos essenciais e compostos secundários para elaboração de cosméticos e fitoterápicos. O presente trabalho objetivou o desenvolvimento de um protocolo para embriogênese somática indireta *in vitro* de pitangueira. Sementes maduras foram germinadas *in vitro* em frascos de cultivo. Segmentos nodais de plântulas exênicas *in vitro* foram segmentados e introduzidos em placas de Petri com diferentes meios de indução calogênica compostos por meio MS suplementado, e compondo dois ensaios experimentais. O primeiro ensaio experimental para indução de calogênese foi realizado a partir da submissão de segmentos nodais inteiros em diferentes concentrações entre ANA e TDZ, compondo dois tratamentos. O segundo ocorreu a partir da submissão de segmentos nodais inteiros e em dois métodos de *thin cell layer* (TCL), em diferentes concentrações entre ANA, 2,4-D, TDZ e BAP, compondo nove tratamentos em esquema fatorial simples 3x3. Os dados das variáveis de porcentagem de resposta calogênica e de oxidação de explantes foram submetidos ao teste de Duncan ($p>0,05$). Os calos embriogênicos foram maturados a partir do acréscimo crescente de ABA e/ou BAP e exposição à luminosidade, sendo avaliados histologicamente pela submissão ao método de coloração por Carmin acético. Apenas 10% das sementes introduzidas *in vitro* contaminaram e 87% germinaram. No primeiro ensaio experimental, ambos os tratamentos apresentaram 100% de formação de calos totais. No segundo ensaio, destacaram-se T2, T4, e T9, sendo que a maior efetividade ocorreu em T4 (SMI em 5 μ M ANA + 5 μ M TDZ), apresentando um índice de 98,4% de formação de calos. Após 60 dias de cultivo os calos apresentaram células isodiamétricas com potencial embriogênico, as quais foram confirmadas pela análise histológica. A conversão e maturação dos embriões somáticos para a espécie são desafiadores.

Palavras-chave: pitangueira, micropropagação, calogênese, embriogênese

Autor: Natália dos Santos

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239321>

E-mail: natisanto18@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Odontopediatria

Instituição: UFSC

Orientador: MARIANE CARDOSO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA / ODT/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Colaboradores: Pablo Silveira dos Santos

Título: Prevalência e fatores associados ao absenteísmo escolar devido a problemas bucais em escolares: um modelo de equações estruturais

Resumo:

O objetivo do estudo foi determinar a prevalência e os fatores associados ao absenteísmo escolar devido a problemas bucais em escolares de 8 a 10 anos de idade. Foi realizado um estudo transversal com crianças selecionadas aleatoriamente em escolas públicas de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. O absenteísmo escolar foi coletado através de uma pergunta respondida pelas crianças. As variáveis independentes incluíram características sociodemográficas (sexo, idade, renda familiar e escolaridade dos cuidadores) e o questionamento do histórico de dor de dente. No exame clínico houve coleta de dados de cárie dentária não tratada, índice PUFA e traumatismo dentário. As trajetórias entre o absenteísmo escolar e as variáveis independentes foram analisadas por meio de modelagem de equações estruturais. Foi considerado um nível de significância de 5%. No total, 1482 crianças participaram do estudo. A prevalência de absenteísmo escolar encontrada foi de 22,1%. A ocorrência de absenteísmo escolar foi diretamente afetada pela presença de dor de dente (CP: 0.186 (P<0.01)). O índice PUFA (via dor de dente), a cárie dentária (via PUFA), o sexo (via dor de dente) e a idade (via PUFA) tiveram efeito indireto sobre o absenteísmo escolar. Concluiu-se que o absenteísmo escolar é diretamente influenciado pela presença de dor de dente em escolares.

Palavras-chave: absenteísmo escolar, problemas bucais, escolares

Autor: Arthur Ribeiro Cenci

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239658>

E-mail: arthur.rib.cen@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Orgânica

Instituição: UFSC

Orientador: ALDO SENA DE OLIVEIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E EDUCAÇÃO / DCEE/CBLU

Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Colaboradores: Julia Medeiros, Leonardo L. G. Ferreira, Adriano D. Andricopulo

Título: Planejamento, Síntese e Avaliação Biológica de Novos Agentes Quimioterápicos para o Tratamento da Doença de Chagas

Resumo:

Causada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi* (*T. cruzi*), a Doença de Chagas (DC) caracteriza-se como uma Doença Tropical Negligenciada que afeta inúmeras pessoas ao redor do mundo, principalmente na América latina – onde é endêmica em pelo menos 21 países. Mesmo sendo uma doença descoberta a mais de 100 anos e que causa milhares de mortes todos os anos, não existe uma quimioterapia capaz de combatê-la de maneira eficiente sem causar danos ao organismo humano. Os tratamentos quimioterápicos disponíveis – Nifurtimox e Benznidazol – apresentam como principais limitações uma alta toxicidade e baixa eficácia, principalmente, na fase crônica da doença. Nessa perspectiva, o desenvolvimento de novos fármacos que sejam seguros e eficientes, para o tratamento da DC, é uma demanda de saúde pública de caráter fundamental. Com base na literatura, observa-se que os derivados de naftoquinonas apresentam importante atividade biológica, inclusive em ensaios fenotípicos utilizando o *T. cruzi*. Por esta razão, 26 dímeros derivados da lausona foram investigados, para os quais foram avaliadas a atividade inibitória contra o *T. cruzi* e contra a cruzaina. Foi observado que o composto 5p apresentou a maior atividade contra cruzaina (IC50 = 0.50 $\mu\text{mol L}^{-1}$), enquanto o composto 5s foi mais ativo contra o *T. cruzi* (IC50 = 1.28 \pm 0.68 $\mu\text{mol L}^{-1}$). No intuito de racionalizar os resultados *in vitro*, as metodologias computacionais de Docking Molecular e análise das propriedades ADMET foram utilizadas. Ademais, como resultado de nossos esforços, durante o período de vigência desta bolsa, 4 artigos foram publicados nas revistas *Royal Society of Chemistry*, *Current Medicinal Chemistry*, *European Journal of Medicinal Chemistry* e *Frontiers*. Almeja-se, também, publicar os resultados obtidos neste trabalho na revista *Journal of the Brazilian Chemical Society*.

Palavras-chave: Doença de Chagas, Derivados da lausona, Docking Molecular, ADMET

Autor: Bruno Van Bellen

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239057>

E-mail: brunovanbellen@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Mecânica

Instituição: UFSC

Orientador: STEPHAN PAUL

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Vibrações e Acústica

Título: Modelagem numérica de cabos flat para conexão de um acelerômetro implantado na orelha média e sua influência na dinâmica da orelha média humana

Resumo:

A crescente exigência de inovações no contexto das tecnologias assistivas auditivas impulsionaram linhas de pesquisa com foco no desenvolvimento de componentes de conexão de implantes cocleares totalmente implantáveis. Considerando a tecnologia ainda recente, nota-se, no cenário acadêmico, a existência de lacunas quanto aos materiais disponíveis a respeito de uma modelagem analítica e numérica adequada dos cabos flexíveis dos dispositivos. Por isso, propôs-se uma avaliação de modelos de propostas cabos flat desenvolvidos. Além disso, através da comparação entre os modelos analítico e numérico, foram postas em discussão as suas validades e adequações verificando as hipóteses em que constituem-se os modelos. A representação do cabo elétrico por meio de modelos analíticos de viga de uma ou duas seções, assim como o desenvolvimento de modelos numéricos, resolvidos com o emprego de método de elementos finitos contribuiu para a compreensão o comportamento dinâmico do componente de conexão em sua configuração de uso. Por meio de comparações entre os modelos concebidos, pôde-se validar seus resultados. Estendeu-se a discussão dos modelos analíticos à influência do comportamento dinâmico de vigas sujeita a variação de seção transversal em sua geometria, em que pôde-se visualizar este efeito na vibração do cabo.

Palavras-chave: Dinâmica, vibrações, fadiga, implante

Autor: Pedro Mussi Lenzi Maia

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238983>

E-mail: pmlm2410@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Sanitária

Instituição: UFSC

Orientador: MARIA ELIZA NAGEL HASSEMER

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL / ENS/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Efluentes Líquidos e Gasosos

Título: Produção de carvão ativado de cortiça para aplicação como eletrodo em deionização capacitiva para dessalinização de águas salobras.

Resumo:

Com o aumento gradativo do consumo de água no planeta ao longo do tempo, alternativas para abastecer as necessidades da população foram sendo desenvolvidas e aperfeiçoadas para evitar uma possível crise hídrica mundial. Sabendo que os oceanos são a maior fonte hídrica global, aperfeiçoar as técnicas de dessalinização das águas é de suma importância atualmente, para tornar a prática mais acessível e eficaz. Este trabalho é voltado para a técnica de dessalinização denominada deionização capacitiva (DIC), método fundamentado na eletrossorção de íons. Esse processo é baseado num sistema eletroquímico que dispensa o uso de membrana, assim os íons são adsorvidos na camada dupla elétrica produzida entre eletrodo e solução. Os materiais usados na fabricação desses eletrodos possuem características singulares e são derivados de matéria prima diversa, como cortiças, por exemplo, as quais foram objeto nesse estudo. O projeto analisou a síntese de carvão ativado de cortiça na criação de eletrodos para a deionização capacitiva. Isso porque a DIC de certa maneira é ineficaz quando se trata de dessalinização de águas com baixa concentração de sal, portanto para aumentar a eficiência pode-se utilizar materiais porosos, como o carvão ativado. Por fim, é importante ressaltar duas características que devem ser averiguadas durante o processo para um melhor desempenho na dessalinização. São elas a temperatura do carvão e a molhabilidade dos eletrodos, ambas influenciam na qualidade e rendimento do produto final.

Palavras-chave: carvão ativado, cortiça, dessalinização, eletrossorção

Autor: Brena Beatriz Pereira Ribeiro

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239085>

E-mail: brena.beatriz@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: PEDRO HENRIQUE HERMES DE ARAUJO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Colaboradores: Jeovandro Maria Beltrame

Título: Síntese de copoliéster e modificação por reação tiol-eno para encapsulamento de nanopartículas superparamagnéticas para aplicações biomédicas

Resumo:

As nanopartículas superparamagnéticas de óxido de ferro despertam forte interesse atualmente em aplicações biomédicas, onde possui utilização como agentes de contraste em imagem por ressonância magnética, carreadores de fármacos e agentes radiosensibilizadores. A estabilização com copoliésteres biocompatíveis, biodegradáveis e hidrofílicos permite que as nanopartículas não sejam tóxicas, apresentando capacidade de ser metabolizadas pelo organismo, além de permitir uma modificação posterior na superfície a fim de se obter biomateriais mais eficientes, de acordo com a aplicação desejada. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi a síntese e estabilização de nanopartículas superparamagnéticas de óxido de ferro (Fe_3O_4) recobertas com o copolímero poli(globalide- ϵ -caprolactona-co-cisteína) (PGICLCys) visando aplicações biomédicas. A síntese da nanopartícula foi realizada pelo método de coprecipitação e o agente estabilizador foi o copolímero PGICLCys. O recobrimento e estabilização da nanopartícula com o copoliéster PGICLCys foi evidenciado através da presença das bandas características do copolímero e do óxido de ferro no espectro de FT-IR. Ainda, a caracterização morfológica TEM demonstrou um tamanho médio de $7,2 \pm 2,2$ nm, análises de DLS e Potencial Zeta demonstram que o diâmetro hidrodinâmico das partículas foram de 115,2 nm e carga superficial de $-35,4$ mV, valores satisfatórios que indicam a estabilidade do material sintetizado. Por fim, os testes de viabilidade celular realizados pelo ensaio de MTT nas linhagens celulares L929 e MDA-MB 231 verificaram a ausência de toxicidade apresentada pelo material sintetizado. Os resultados obtidos evidenciam que Fe_3O_4 @PGICLCys apresenta características de estabilidade e biocompatibilidade, viabilizando seu uso para a construção e desenvolvimento de novos dispositivos para aplicações biomédicas.

Palavras-chave: Polímeros, Nanotecnologia

Autor: Eduarda Siqueira Spanamberg

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238995>

E-mail: eduarda.siqueira.fk@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Farmácia

Instituição: UFSC

Orientador: ROBERTA DE PAULA MARTINS

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / DCS/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Bioquímica Patológica

Título: Efeitos da N-acetilcisteína sobre o comportamento tipo-doentio induzido por LPS em camundongos.

Resumo:

A neuroinflamação é uma resposta executada pela micróglia contra estímulos nocivos ao sistema nervoso central como o lipopolissacarídeo (LPS), uma endotoxina bacteriana que induz a ativação microglial e produção de citocinas pró-inflamatórias como a IL-1 β . Esta citocina depende de um processo de maturação realizado pelo inflamassoma NLRP3, um complexo proteico montado em resposta a alguns estímulos como o acúmulo intracelular de espécies reativas de oxigênio (ERO). A N-acetilcisteína (NAC) possui ação antioxidante e atua sobre a neutralização direta de ERO e no ciclo da glutatona reduzida (GSH), o principal antioxidante celular. O objetivo da pesquisa foi investigar os efeitos do tratamento com NAC sobre o comportamento tipo-doentio no modelo de neuroinflamação induzida por LPS. Camundongos da linhagem Swiss foram distribuídos em quatro grupos: controle, LPS, NAC e NAC + LPS, tratados com salina, LPS (0,33 mg/kg), NAC (100 mg/kg) e LPS associado a NAC, respectivamente. Por sete dias, os animais receberam salina ou NAC por via oral. No oitavo dia, foi administrado salina ou LPS por via intraperitoneal. Após quatro horas, os camundongos foram submetidos aos testes de interação social e borrifagem de sacarose, e eutanasiados em seguida. A administração de LPS causou prejuízos no comportamento social, caracterizado pela redução no número e tempo de interação com outro animal, e o tratamento prévio com NAC não protegeu os animais deste efeito. O comportamento de autolimpeza foi reduzido nos parâmetros de número e tempo de grooming no grupo LPS, porém o tratamento com NAC foi efetivo em prevenir o aumento da latência de grooming induzida por LPS. Estes resultados corroboram com trabalhos descritos na literatura, os quais não demonstraram diferenças significativas relacionadas a administração de NAC sobre parâmetros comportamentais de interação social e autolimpeza. O tratamento subcrônico com NAC não preveniu a manifestação do comportamento tipo-doentio induzido por LPS.

Palavras-chave: N-acetilcisteína, lipopolissacarídeo, neuroinflamação, comportamento tipo-doentio

Autor: Pedro Cordula de Sousa

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239081>

E-mail: pcorduladesousa@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Processos de Fabricação

Instituição: UFSC

Orientador: FABIO ANTONIO XAVIER

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Mecânica de Precisão

Colaboradores: Erick Cardoso Costa

Título: INVESTIGAÇÃO TEÓRICA E EXPERIMENTAL DA USINAGEM DÚCTIL DE SILÍCIO POLICRISTALINO COM FIO DIAMANTADO

Resumo:

A crescente demanda pelo uso de recursos renováveis para geração de energia resultou no aumento de pesquisas sobre o processo de fabricação de painéis solares, tanto na otimização de sua eficiência energética quanto no controle de produção para reduzir custos de manufatura. Nesse contexto, estudos em processos de usinagem de silício policristalino são fundamentais para se obter um componente de maior qualidade com parâmetros de processo otimizados, o que permite reduzir os custos envolvidos. Dessa maneira, esse trabalho propõe uma análise computacional do processo de usinagem para otimização a respeito da integridade da superfície usinada do silício policristalino. Para isso, tanto a ferramenta de corte quanto a cinemática do processo foram simuladas. A modelagem do ferramental foi construída baseada em um fio diamantado (DWS) comercial. Abrasivos do tipo cônico, com uma distribuição randômica do ângulo de saída (γ) e tamanho de grão foram fixados no fio em camada de ligante. Para a cinemática do processo, foram variadas as velocidades de avanço (V_f) e de corte (V_c). Na simulação foi considerada o tipo de remoção de material e as propriedades mecânicas do silício policristalino. A influência do processo de corte foi avaliada sob os resultados de rugosidade R_a . Uma etapa experimental foi efetuada para validação da simulação proposta. Os resultados mostram que sob aumento da velocidade de avanço, com a velocidade de corte constante, ambos os valores de R_a simulados e experimentais são otimizados em uma faixa de valores V_f intermediários. Já para uma mesma velocidade de avanço, o aumento da velocidade de corte induz a remoção de material no regime dúctil o que torna a superfície menos rugosa que diminui o R_a . O perfil de rugosidade foi simulado e foi possível observar a formação de estrias similar a ondulação seguindo uma equação senoidal. O modelo se mostrou satisfatório com a tendência de resultados observada na etapa experimental, possibilitando otimizar o processo.

Palavras-chave: fio diamantado, silício policristalino, integridade da superfície, transição frágil dúctil

Autor: Tarik El Hayek Rocha Pitta de Araujo

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239214>

E-mail: pittatarik@gmail.com

Tipo de Bolsa: Sem Bolsa

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Mecânica

Instituição: UFSC

Orientador: ANTONIO CARLOS VALDIERO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Hardware (LHW)

Colaboradores: Glenda de Melo Luz, João Gabriel Dias Camilo, Rogério Sawaya Sucaria

Título: Estruturas treliçadas criativas: experiência de interação Engenharia-Educação Básica

Resumo:

O propósito deste trabalho é desenvolver a interação de acadêmicos da engenharia com estudantes do ensino médio e fundamental, contextualizando as disciplinas de matemática, física e mecânica clássica (Estática) em aplicações de estruturas treliçadas. A metodologia adotada consiste da realização de duas lives com os alunos para falar sobre o projeto de construção de pontes baseada na competição internacional da Okanagan college, reuniões periódicas entre a equipe e os professores responsáveis pelas escolas e o fornecimento de 4 formulários aos alunos para entender o desenvolvimento deles durante o projeto, além de executar oficinas didáticas com os alunos, onde eles colocaram em prática os conhecimentos visto na primeira live, identificado treliças, projetando e construindo pontes. Os principais resultados foram a conclusão do projeto desafio proposto aos alunos e o aumento do aprendizado dos mesmos na área de exatas, além do aumento de interesse por parte dos estudantes em seguir carreira na engenharia. Este trabalho contribuiu para divulgar as competências da engenharia e despertar o interesse dos jovens estudantes da Educação Básica, além de contribuir para a melhoria do aproveitamento e aprendizagem dos acadêmicos de engenharia diante da contextualização dos conteúdos da mecânica clássica.

Palavras-chave: Estática, Didática, Interação Escola Universidade, Treliça

Autor: Franco Sauvisky

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239234>

E-mail: francosauvisky@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Física

Instituição: UFSC

Orientador: LUCAS NICOLAO

Departamento: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Fases moduladas em filmes magnéticos

Resumo:

Podemos aplicar a física estatística em diversas maneiras para a realização de estudos sobre fenômenos que se evidenciam apenas quando consideramos as interações de um número muito grande de elementos. Uma parte dessas aplicações se relaciona à física computacional na maneira de prover métodos para realizar simulações mais eficientes e cálculos de diversas medidas para um sistema determinado. Atualmente essas simulações e cálculos costumam ser realizadas em duas arquiteturas de processadores: CPUs, usando núcleos de processamento com alta eficiência mas baixa quantidade, e GPUs, ou placas de vídeo, usando processadores baseados em um número muito grande de núcleos de processamento. Neste estudo analisamos a aplicabilidade de realizar estas simulações e cálculos em GPUs, comparando com os resultados obtidos anteriormente em CPUs e discutindo a respeito da complexidade para o desenvolvimento. No processo desenvolvemos uma biblioteca na linguagem de programação C visando realizar o desenvolvimento destas aplicações de maneira mais eficiente, usando internamente o OpenCL para permitir a execução de algoritmos em vários tipos de plataformas. No final aplicamos esta biblioteca em simulações do modelo de Ising ferromagnético em grade retangular, para assim modelar fenômenos observados em filmes magnéticos.

Palavras-chave: Matéria condensada, magnetismo, caos, turbulência, transições de fase

Autor: Mariana Machado Vieira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239064>

E-mail: marianamachadov@gmail.com

Tipo de Bolsa: Sem Bolsa

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Odontologia

Instituição: UFSC

Orientador: ELENA RIET CORREA RIVERO

Departamento: DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA / PTL/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: Avaliação histopatológica das fibras colágenas em displasias epiteliais orais e levantamento de desordens orais potencialmente malignas

Resumo:

O objetivo deste estudo foi investigar a prevalência de Desordens Oraes Potencialmente Malignas (DOPM), diagnosticadas pelo Laboratório de Patologia Bucal (LPB), e avaliar as alterações histopatológicas das fibras colágenas, na progressão e severidade das Displasias Epiteliais (DE). Foi realizado um levantamento das lesões clinicamente diagnosticadas como DOPM, entre os anos de 2006 a 2022. Para análise do colágeno, 14 amostras de tecidos de DOPM foram selecionadas, coradas com picosirius red e analisadas através de um microscópio de polarização. Foram registrados 469 casos de DOPM, em 330 pacientes. A leucoplasia representou 73,35% deste total. A maioria dos indivíduos eram do sexo masculino, pele clara, entre a quarta e quinta década de vida. Entre os fatores etiológicos associados, 62,42% dos pacientes eram tabagistas e 23,33% etilistas. 57,30% dos indivíduos com lesões extra-orais relataram exposição solar crônica. Foi observada significancia estatística entre diagnóstico clínico e predileção por sexo nas lesões de DOPM ($p < 0,001$). A leucoeritroplasia e eritroplasia apresentaram alterações mais graves ao exame histológico, quando comparadas com a leucoplasia e queilite actínica ($p < 0,001$). A presença de DE severa e carcinoma epidermóide foram observados com maior prevalência no lábio, língua e assoalho bucal ($p < 0,001$). Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre o grau de DE e a birrefringência das fibras colágenas. Conclui-se que as lesões de leucoeritroplasia e eritroplasia apresentam pior prognóstico, especialmente quando localizadas em língua e assoalho. A determinação do perfil epidemiológico dos pacientes com DOPM e identificação dos fatores de risco, é essencial para controle clínico e diagnóstico precoce. Estes resultados corroboram com a literatura. Em relação ao colágeno, sugerimos em trabalhos futuros considerar um tamanho amostral maior, avaliar espessura e organização das fibras, e o grau de inflamação tecidual.

Palavras-chave: displasia epitelial, colágeno, prevalência, picosirius red

Autor: Camila da Mota Heerdt

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239016>

E-mail: milaheerdt@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Linguística Histórica

Instituição: UFSC

Orientador: MARCO ANTONIO ROCHA MARTINS

Departamento: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: Fronteamento de constituintes e próclise na escrita brasileira oitocentista: em busca de uma gramática perdida

Resumo:

Este é o relatório final referente ao desenvolvimento do plano de trabalho de iniciação científica no período de 2021 a 2022. O plano segue a hipótese de que a escrita brasileira do século 19 revela uma “gramática perdida” do português, o Português Clássico (PCI), visando a auxiliar na compreensão do processo histórico e gramatical de formação do Português Brasileiro (PB). Com o objetivo de evidenciar a gramática do PCI, investigamos a evolução histórica do objeto (acusativo anafórico) nulo no século 19, correlacionando esse fenômeno a resultados obtidos no período de 2020-2021 a respeito do padrão de colocação dos clíticos nesse século. Para tal, realizamos leituras e discussões a respeito do objeto nulo, da sociolinguística histórica e dos dados empíricos da teoria gerativa, de modo a adquirir o aporte teórico necessário para a realização da pesquisa. Os dados foram coletados, processados e categorizados. A primeira rodada de análises indica um pequeno crescimento na frequência do acusativo anafórico nulo ao final do século, o que auxilia no rastreamento da gramática do PCI, diferenciando-o das outras gramáticas envolvidas na competição. Além disso, a análise multivariada demonstrou a importância da animacidade do antecedente para o condicionamento do fenômeno, e apontou para o Ceará como mais inovador em relação aos outros estados envolvidos na pesquisa, em especial ao Rio Grande do Sul.

Palavras-chave: Proclise, fronteamento, sujeito, mudança, português, sintaxe

Autor: Mariana Alves Freitas

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239448>

E-mail: marianaalvesfreitas@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Fisioterapia e Terapia Ocupacional

Instituição: UFSC

Orientador: LIVIA ARCENCIO DO AMARAL

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / DCS/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Avaliação e Reabilitação Cardiovascular e Respiratória da Universidade Federal de Santa Catarina

Colaboradores: Joice de Abreu Brandolfi, Danielle Soares Rocha Vieira

Título: Força muscular periférica de indivíduos internados na Unidade de Terapia Intensiva por COVID-19: impacto da doença e sua relação com variáveis sociodemográficas e clínicas

Resumo:

Introdução: A fraqueza muscular periférica (FMP) pode levar a limitação funcional pós-alta hospitalar. Objetivo: Investigar o impacto da gravidade da COVID-19 sobre a força muscular periférica e verificar a associação entre a redução da força muscular periférica e as variáveis sociodemográficas e clínicas em indivíduos internados em Unidade de Terapia Intensiva. Metodologia: Estudo de coorte, com adultos hospitalizados devido à COVID-19, de setembro a dezembro de 2020. Foram excluídos indivíduos que foram a óbito durante a internação. A FMP foi identificada por pontuação ≤ 48 na escala Medical Research Council na alta hospitalar. A gravidade da COVID-19 seguiu os critérios da American Thoracic Society. Os indivíduos foram divididos em graves e não graves, e com presença ou não de FMP. As variáveis sociodemográficas e clínicas foram sexo, idade (<60 ou ≥ 60), tempo total de internação, índice de massa corporal (IMC: <30 ou ≥ 30) e comorbidades. Os dados foram expressos em frequência absoluta e relativa ou mediana (percentil 25%-75%). Foi utilizado o teste de Mann-Whitney, Fisher ou Qui-quadrado, com significância de 5%. Resultados: Amostra composta por 79 participantes, idade de 60(52-68), 51(64,6%) do sexo masculino, com tempo total de internação de 11(7-14) dias. Quando comparados os grupos grave e não grave, não houve diferença na distribuição dos sexos [27(52,9%); 24(47,1%), $p=0,957$], FMP [10(76,9%); 3(23,1%), $p=0,060$], idade [65(55-68); 58(49-67), $p=0,074$] e tempo total de internação [11(7-15); 10(8-13), $p=0,622$]. Não houve diferença quanto ao sexo [7(13,7%); 44(86,3%), $p=0,281$], idade [9(21,4%); 33(78,6%), $p=0,204$], comorbidades [8(13,8%); 50(86,2%), $p=0,231$], e gravidade [10(23,8%); 32(76,2%), $p=0,060$] nos pacientes que apresentaram ou não FMP, mas houve associação do IMC [8(12,1%); 58(87,9%) $p=0,034$]. Conclusão: Não houve diferença na força muscular periférica na alta hospitalar entre indivíduos graves e não graves. Ademais, a FMP foi associada ao IMC ≥ 30 .

Palavras-chave: COVID 19, Unidade de Terapia Intensiva, Força muscular

Autor: Amanda Valentini Buzanelo

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239296>

E-mail: amandabuzanelo@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Processos Industriais de Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: CINTIA MARANGONI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Integração de unidades de destilação de membranas para incremento de fluxo de permeado no reúso de água de efluentes têxteis

Resumo:

A indústria têxtil consome um alto volume de água e, como consequência, contamina-a diante do uso de produtos químicos e corantes. Em alternativa aos métodos convencionais, tem-se o emprego da Destilação de Membrana (DM) para o tratamento destes efluentes. A DM é um método de separação não isotérmico, que transporta calor e vapor de água a partir do uso de uma membrana hidrofóbica e porosa. Diante disso, este trabalho teve como objetivo comparar experimentalmente e de forma simulada a configuração por contato direto (DMCD) e a configuração a vácuo (DMV) para diferentes classes de corantes. Além disso, comparar a unidade de DMCD simples ao processo multiestágio. Os experimentos foram conduzidos no Laboratório de Controle e Processos de Polimerização da UFSC, durante 4 horas, utilizando vazão de alimentação a 1,5L/min, vazão de permeado a 0,7L/min, temperatura de alimentação a 60°C e temperatura de permeado a 20°C. Foram utilizadas soluções sintéticas de corantes das classes: ácido, direto, reativo e disperso a 30mg/L. Para a DMCD simples e DMV empregou-se o uso da membrana de PTFE, para a DMCD em série foram utilizadas as membranas de PTFE e PVDF. As membranas foram caracterizadas em termos de espessura, hidrofobicidade e porosidade. Verificou-se, experimentalmente, que a DMV apresentou maior produtividade, uma vez que o fluxo de permeado e a vazão mássica foram superiores às demais. Tanto experimentalmente como de forma simulada, o processo de DMCD em série apresentou menor fluxo de permeado, no entanto maior vazão mássica, mostrando-se mais eficiente. Foi possível verificar que o fluxo de permeado é reduzido diante do aumento da área de permeação e que ocorre diminuição na temperatura da alimentação e aumento na temperatura do permeado diante do incremento de estágios na DMCD.

Palavras-chave: Corantes, efluente, hidrofobicidade, reúso de água, sustentabilidade, zero descarga de líquido

Autor: Ana Luiza Camargo Colaço

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239462>

E-mail: anacamargou@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: História

Instituição: UFSC

Orientador: JOANA MARIA PEDRO

Departamento: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: LEGH

Título: Inventário das leis que buscavam atender às pautas dos movimentos de mulheres e feministas nos países do Cone Sul (1982-2012)

Resumo:

O projeto de pesquisa 'Participação política das mulheres: os feminismos e as possibilidades democráticas para as mulheres no Cone Sul, no período de 1982 a 2012', com orientação da professora Joana Maria Pedro, tem o objetivo de trazer um inventário de leis que buscavam atender às pautas dos movimentos de mulheres e feministas nos países do Cone Sul: Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Paraguai e Uruguai, de 1982 (após a redemocratização dos países) até o ano de 2012, que em diferentes momentos, aprovaram leis que visavam atender às pautas feministas. Como metodologia para a realização desta pesquisa, foi realizado um amplo estudo no Observatório de Igualdade de Gênero da América Latina e do Caribe – CEPAL, além dos sites do Ministério de Saúde dos países do Cone Sul, com o objetivo de analisar e compreender melhor as legislações aprovadas em cada país, dando maior enfoque na pauta do aborto. Pode-se afirmar que, por mais que o ativismo no Cone Sul tenha levado à aprovação de várias leis, inclusive leis de combate à violência contra a mulher; leis de cotas, que tiveram êxito em países como a Bolívia; além da liberalização do aborto em diferentes dimensões ou a descriminalização completa do aborto voluntário em países como a Argentina e o Uruguai, as conquistas podem ser frágeis, seguidas de restrições e implementações de obstáculos pelos setores conservadores, associando o direito das mulheres com o que eles chamam da 'ideologia de gênero'. Assim, a persistência de abortos clandestinos, além das atitudes e políticas repressivas acerca do direito das mulheres, como pontuou a autora Barbara Sutton, denota certa continuidade entre ditadura e democracia.

Palavras-chave: feminismo, mulheres, ditaduras, democracia, Cone Sul

Autor: Eduardo da Silva Almerão

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239100>

E-mail: eduardosa630@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Sistemas Elétricos de Potência

Instituição: UFSC

Orientador: GIULIANO ARNS RAMPINELLI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENERGIA E SUSTENTABILIDADE / EES/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE

Título: PVSOLAR 2020 – Pesquisa e Desenvolvimento em Energia Solar Fotovoltaica

Resumo:

Neste projeto buscou-se estudar e analisar o comportamento da distribuição espectral da radiação para a cidade de Araranguá, localizada no estado de Santa Catarina durante o período de doze meses, utilizando dados levantados a partir da plataforma GIOVANNI da NASA e compilados por cerca de dez anos. Para o desenvolvimento dos espectros da radiação solar, utilizou-se o software SMARTS 2 aplicado a região de interesse. A distribuição mensal do espectro da radiação apresenta nos meses de maior disponibilidade do recurso solar maiores discrepâncias nos comprimentos de ondas curtas, que compreendem as faixas de 280 nm a 700 nm, os demais comprimentos de onda apresentam também diferenças quando comparadas a norma ASTM G-173, porém estas de menor impacto. A distribuição espectral para a cidade de Araranguá/SC durante os meses de menor disponibilidade de irradiação, apresenta um comportamento extremamente menor quando comparada a norma ASTM G-173. Assim como nos períodos de maior irradiação, as maiores discrepâncias localizam-se também nos comprimentos de ondas curtas. Tais diferenças se devem as características climáticas da cidade de Araranguá e ao modelo de atmosfera disponível no software SMARTS 2 e aplicado para definir a localidade de interesse.

Palavras-chave: Energia solar, Radiação solar, Células de referência, Caracterização indoor, Distribuição espectral e espacial

Autor: Larissa Fernanda de Oliveira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239270>

E-mail: larissaferoli9@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Enfermagem Médico-Cirúrgica

Instituição: UFSC

Orientador: ANA GRAZIELA ALVAREZ

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: Simulação digital interativa para promoção da segurança do paciente em situações críticas de cuidado em saúde e enfermagem

Resumo:

A simulação é capaz de auxiliar na compreensão de temas complexos, fomentando o pensamento crítico e assim, colaborando para melhoria do conhecimento, performance, segurança, satisfação e aprendizagem. O objetivo foi analisar as potencialidades e desafios a partir do uso de simulação virtual no ensino em saúde e enfermagem. O método tratou-se de uma revisão integrativa de literatura, com dados coletados em cinco bases de dados. Resultados: A maioria dos estudos foi desenvolvida no Canadá, com 45,45%; a área de desenvolvimento dos estudos concentrou-se na enfermagem, com 77,27% e medicina com 18,18%; o tipo de simulação mais usado foi Simulação de Jogos Virtuais com 68,18%. Conclusão: Prevaleram fortalezas a respeito do modelo de aprendizagem que possibilita uma experiência autêntica aos estudantes, vivências de diferentes situações do mundo real, colaborando para um ensino por competências que visa a formação integral do estudante. As fragilidades foram relacionadas à carência de acesso à internet e efeitos adversos físicos, como náuseas, dores de cabeça, tonturas, pelo uso dos óculos de realidade virtual. Os resultados colaboram para a ampliação do conhecimento sobre o tema; para o planejamento e desenvolvimento adequado de simulações a partir do reconhecimento das respectivas potencialidades e fragilidades.

Palavras-chave: Tecnologia educacional, Simulação, Educação a distância

Autor: Luiza Thaines

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239610>

E-mail: lisieluh@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Pastagem e Forragicultura

Instituição: UFSC

Orientador: DANIELE CRISTINA DA SILVA KAZAMA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA E DESENVOLVIMENTO RURAL / ZOT/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Forragicultura

Colaboradores: João Victor Martins da Cunha

Título: Biomassa e sequestro de carbono nos núcleos do sistema silvipastoril – ANO 2: Biomassa e qualidade da pastagem em sistema silvipastoril com núcleos arbóreos

Resumo:

Os sistemas de integração lavoura-pecuária vem gerando grande interesse nos pesquisadores acerca da captação de carbono e melhoramento das pastagens, além do conforto térmico aos animais, por meio de sombra. Também, esses sistemas contribuem com a melhoria do solo constituindo uma significativa sustentabilidade para os sistemas de produção. Assim, objetivou-se avaliar a influência de núcleos arbóreos na pastagem sobre a produção e qualidade do pasto. A pesquisa foi executada na Fazenda Experimental da Ressacada FER/UFSC, localizada em Florianópolis, em uma pastagem com núcleos arbóreos em implantação. Os tratamentos avaliados foram Pasto Sem Árvore (PSA), Piquete com 5% da área ocupada por núcleos (SSPn5) e Piquete com 10% da área ocupada por núcleos (SSPn10). Foi quantificada a produção e a qualidade da pastagem dentro dos piquetes e entorno dos núcleos antes da entrada dos animais, conforme ponto ótimo de repouso. As medições compreenderam coletas em cinco rodadas de ocupação, no período de agosto de 2021 a abril de 2022. A pastagem coletada foi pesada, pré-secada e moída para serem analisadas as variáveis de matéria seca (MS), proteína bruta (PB), fibra em detergente neutro (FDN) e fibra em detergente ácido (FDA) e estimadas as produções de massa verde e seca por hectare. A produção de massa foi estimada pelo método do quadrado, onde foram utilizados quadros de 50x50cm. A produção de matéria verde por hectare (MV.HA-1) apresentou média de 4.064,8kg em relação aos tratamentos analisados, matéria seca por hectare (MS.HA-1) de 1.252,8kg, fibra em detergente neutro (FDN) 66,7% e fibra em detergente ácido (FDA) 37,68%, os quais não foram diferentes estatisticamente. A proteína bruta da pastagem foi maior para o tratamento SSPn10 (9,03%) no entorno do núcleo em relação a PSA (7,98%). Conclui-se que a presença dos núcleos arbóreos não alterou a quantidade de massa de forragem disponível, porém, melhorou a qualidade próxima aos núcleos em maior densidade na pastagem.

Palavras-chave: agroecossistemas, biomassa, fluxo de carbono, pastagem

Autor: Júlia Elena Fontana Ronsani

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239319>

E-mail: JULIAFONTANARON@HOTMAIL.COM

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Educação Física

Instituição: UFSC

Orientador: LUIZ GUILHERME ANTONACCI GUGLIELMO

Departamento: DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA / DEF/CDS

Centro: CENTRO DE DESPORTOS

Laboratório: Laboratório de Esforço Físico (LAEF)

Colaboradores: Brunna Cristina Bremer Boaventura, Eduardo Marcel Fernandes Nascimento, Fernando Klitzke Borszcz, Thiago Pereira Ventura, Ricardo Dantas de Lucas

Título: Efeitos da suplementação de cafeína em goma nas respostas neuromusculares e cardiorrespiratórias em ciclistas

Resumo:

A cafeína (CAF) é uma substância muito utilizada por atletas como recurso ergogênico em função dos seus possíveis efeitos no desempenho esportivo. Sabe-se que sua utilização diminui a percepção de dor e de esforço durante o exercício. No entanto, os efeitos da ingestão de CAF nas respostas cardiorrespiratórias e neuromusculares, tais como alterações nos mecanismos de fadiga ainda não estão bem esclarecidas. Nesse sentido, o objetivo do presente estudo é analisar os efeitos da ingestão de CAF em goma nas respostas cardiorrespiratórias, neuromusculares, e no desempenho no ciclismo. 15 indivíduos fisicamente ativos, do sexo masculino, realizaram 3 avaliações. Na primeira visita, realizaram um protocolo incremental máximo em cicloergômetro para a determinação da potência aeróbia máxima, do consumo máximo de O₂ (VO₂max), e dos limiares ventilatórios. Nas 2 visitas subsequentes, realizaram um estímulo com duração de 6 minutos, na intensidade do delta 70% em cada visita, com ingestão de CAF ou placebo (PLA). Os testes foram realizados de forma randomizada, sendo que um teste foi realizado com suplementação de goma de CAF na concentração de 400 mg. Os dados são expressos em média \pm desvio-padrão. O teste de Shapiro-Wilk foi utilizado e em seguida foi aplicado o teste t pareado para comparar os índices fisiológicos e a percepção de esforço no protocolo suplementação de CAF e placebo. Em todas as análises foi adotado um nível de significância de 5%. Valor da intensidade do delta 70 ($\Delta 70\% = 272,8 \pm 29,5$ W). Não foram encontradas diferenças significantes ($p > 0,05$) nos valores obtidos de FC (bpm), PSE (a.u.) e [La] nas condições de suplementação de CAF e PLA (177 ± 5 , 15.1 ± 1.4 e 10.0 ± 2.7 ; 175 ± 6 , 16.1 ± 1.5 e 9.2 ± 1.2 , respectivamente). A ingestão de CAF em goma parece não modular a resposta fisiológica e parece não alterar a contribuição da via glicolítica durante o exercício com duração de 6 minutos realizado na intensidade do delta 70%.

Palavras-chave: recurso ergogênico, cafeína, goma, respostas neuromusculares, cinética do VO₂

Autor: Enzo Goncalves Luciano

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239268>

E-mail: gl.enzo@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Recursos Florestais e Engenharia Florestal

Instituição: UFSC

Orientador: ALEXANDRE SIMINSKI

Departamento: DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, BIODIVERSIDADE E FLORESTAS / DABF/CCR / DABF/CCR

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Laboratório: Núcleo de Estudos em SocioAgroBiodiversidade

Título: Conservação pelo uso da *Araucaria angustifolia* em sistemas agroflorestais para produção de pinhão

Resumo:

A *Araucaria angustifolia* apresenta-se como espécie chave dentro do planalto catarinense, possuindo inúmeras potencialidades. Uma modalidade que envolve esses indivíduos e que vem sendo aplicada na região é o sistema agroflorestal para a produção de pinhão. Como característica dessa prática, nota-se a existência de araucárias vinculadas com outras espécies arbóreas e pecuária. Propriedades que desenvolvem essas atividades apontam um crescente adensamento dos indivíduos de araucária decorrente da impossibilidade de extração, em vista a legislação de conservação. Como consequência, afeta-se a produção e outras atividades desenvolvidas no sub-bosque desses sistemas. Logo, através de sensoriamento remoto se buscou compreender a dinâmica dessas regiões, evidenciando alterações nas áreas florestais durante o intervalo entre 1985 e 2020. Se salienta que os estudos realizados fazem parte de um projeto mais amplo, financiado pela FAPESC, que visa compreender não só a dinâmica espaço-temporal da espécie, mas também outras áreas de interesse ligadas a produção de pinhão no planalto catarinense. Sequencialmente, a plataforma utilizada para obtenção de dados foi o MapBiomas. E visando maior aprofundamento, se escolheram cinco municípios para avaliação de propriedades, sendo esses: Bom Jardim da Serra, Paineira, São Joaquim, Urubici e Urupema. Por meio dessa estruturação foi possível visitar 17 propriedades com sistemas agroflorestais e conhecer suas realidades. Além disso, observou-se que, tanto para o planalto catarinense como para os cinco municípios enfocados, houve diminuição nas áreas naturais, campos e florestas, e em contrapartida, atividades humanas ganharam mais espaço, com destaque em agricultura, pastagem e silvicultura. Ainda, a mesma tendência foi observada em 59% das propriedades visitadas. De forma geral, apesar do adensamento relatado, as áreas analisadas demonstram uma diminuição da cobertura florestal, com poucas exceções, quando comparo 1985 e 2020.

Palavras-chave: *Araucaria angustifolia*, sistemas agroflorestais, sensoriamento remoto, planalto catarinense

Autor: Sabrina Leal Pscheidt

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239274>

E-mail: pscheidt.sabrina@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Fisioterapia e Terapia Ocupacional

Instituição: UFSC

Orientador: DANIELLE SOARES ROCHA VIEIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / DCS/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE

Título: The Anxiety Inventory for Respiratory Disease (AIR): adaptação transcultural e investigação das propriedades psicométricas para o Brasil para uso em pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica

Resumo:

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) associa-se à comorbidades, destacando-se a ansiedade. Após a adaptação transcultural, a escala Anxiety Inventory for Respiratory Disease passou a ser usada no Brasil como Inventário Ansiedade para Doenças Respiratórias (IAR). A COVID-19 demandou instrumentos em formato remoto de aplicação. Objetivo: investigar via formulário online as propriedades da IAR em pacientes com DPOC. Estudo transversal realizado em três dias (intervalo de 48h). Dia 1: aplicou-se por telefone a anamnese, escala Modified Medical Research Council modificada (mMRC) e a COPD Assessment Test (CAT) para caracterizar a dispneia e o impacto da doença. Dia 2: aplicou-se uma ficha de controle (alterações nos sintomas ou medicações), a Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) e o IAR via formulário online para avaliar a validade de construto convergente do IAR. Dia 3: os pacientes responderam a ficha de controle no formato online e o IAR para confiabilidade teste-reteste. Apresentaram-se os dados como média±desvio-padrão ou mediana (P25-P75). Calcularam-se os coeficientes de correlação entre IAR-HADS através do teste de correlação de Spearman ($p < 0,05$). Realizou-se a análise da confiabilidade com o Coeficiente de Correlação Intraclasse (CCI) (intervalo de confiança 95%). Resultados: Participaram 35 indivíduos com média de $66,5 \pm$ anos, com DPOC moderada a grave, MRC 2, CAT de 11,1 e a maioria com escolaridade reduzida. As correlações IAR-HADS domínio ansiedade ($\rho = 0,53$, $p < 0,001$), depressão ($\rho = 0,66$, $p < 0,001$) e escore total ($\rho = 0,65$, $p < 0,001$) aplicados no formato online foram moderados. O CCI para a confiabilidade foi de 0,65, abaixo do adequado segundo o Consensus-based Standards for the selection of health Measurement Instruments. O IAR apresentou melhores índices de validade do que de confiabilidade. Isso pode influenciar-se pelo nível de escolaridade e pela baixa familiaridade dos avaliados com formulários virtuais.

Palavras-chave: Ansiedade, Inquéritos e Questionários, Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica

Autor: Pedro Ricardo Bin

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239683>

E-mail: binpedroricardo@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Psicolinguística

Instituição: UFSC

Orientador: MAILCE BORGES MOTA

Departamento: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA ESTRANGEIRAS / LLE/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório: Laboratório da Linguagem e Processos Cognitivos (LabLing)

Título: Adaptação de experimentos psicolinguísticos para a modalidade remota

Resumo:

A psicolinguística experimental é uma área interdisciplinar que investiga como os seres humanos adquirem e processam a linguagem. Para estudar esses tópicos, psicolinguistas criam experimentos muito específicos com o objetivo de testar o conhecimento e o processamento linguísticos de pessoas. Esses estudos, geralmente, são conduzidos em laboratórios, de maneira presencial. Entretanto, tem se tornado cada vez mais comum a prática de utilizar a *web* para coletar dados. A coleta de dados remota possui alguns benefícios, como (i) a possibilidade de recrutar uma amostra mais diversa e representativa de participantes, (ii) a economia de tempo e recursos na implementação de estudos e (iii) a manutenção de coletas mesmo em cenários adversos, como a pandemia de COVID-19. Apesar desses benefícios, a criação de experimentos para a *web* exige o desenvolvimento de habilidades muito específicas, como o uso de linguagens de programação. Este vídeo apresenta as atividades do bolsista em seu treinamento na programação de experimentos psicolinguísticos que serão conduzidos na modalidade remota. Esse treinamento foi realizado a partir da revisão da literatura sobre experimentos psicolinguísticos na modalidade remota; do estudo das ferramentas disponíveis para programação de tarefas linguísticas; da seleção de uma dessas ferramentas; e, por fim, da programação de dois experimentos: uma tarefa de decisão lexical e uma tarefa de leitura autocadenciada.

Palavras-chave: Métodos comportamentais, Coleta de dados remota, Psicolinguística

Autor: Carolina Schmitz Tiezerin

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239093>

E-mail: carolinatiezerin@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Fonoaudiologia

Instituição: UFSC

Orientador: PATRICIA HAAS

Departamento: DEPARTAMENTO DE FONOAUDIOLOGIA / FONO/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Núcleo de Pesquisa em Saúde (NUPES)

Título: Plano de atividades individuais do Bolsista - Projeto ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE DA CRIANÇA E LONGITUDINALIDADE DO CUIDADO: ASPECTOS MULTIDIMENSIONAIS EM SAÚDE

Resumo:

Introdução: A deficiência auditiva na infância está entre as doenças passíveis de triagem ao nascimento, destaca-se, que o Brasil apresenta incidência de 30:10.000 nascidos vivos. Entre os Indicadores de Risco para Deficiência Auditiva (IRDA) estão as infecções congênitas.

Objetivo: Verificar a frequência de Toxoplasmose, Rubéola, Citomegalovírus, Sífilis e Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) em neonatos e suas possíveis associações com resultados da Triagem Auditiva Neonatal (TANU), além de avaliar um serviço de referência em TANU para o SUS segundo indicadores de qualidade internacionais.

Métodos: Estudo de coorte histórica (retrospectivo) com análise dos dados de neonatos atendidos em um serviço de referência em Saúde Auditiva para o Sistema Único de Saúde (SUS), no período de janeiro de 2017 a dezembro de 2021.

Resultados: Verificou-se que 351 (1,7%) neonatos falharam na TANU e 363 (1,7%) apresentavam sífilis congênita. Com relação à idade materna, houve maior frequência (53,5%) de mães com idades entre 20 e 29 anos na amostra. Na análise ajustada, neonatos com sífilis congênita apresentaram 3,25 vezes mais chance de falhar na TANU, quando comparados aos neonatos sem sífilis congênita. Infecções congênitas estavam presentes em 956 neonatos (2,75%). A infecção congênita em neonatos, a sífilis congênita foi a mais frequente (1,59%), seguida pelo HIV (0,87%) e a de menor observação foi a rubéola (0,029%). No ano de 2021 os neonatos com possível transmissão vertical do HIV, apresentam seis vezes mais chances (entre 388 a 1.143% mais chances de falhar no TANU.

Conclusão: O serviço de referência de TANU alcançou a cobertura de triagem. Os casos de infecções congênitas apresentaram índices decrescentes e podem estar associados ao aumento das medidas de prevenção. Os dados apresentados poderão fornecer subsídios para a reflexão sobre a atuação dos profissionais de saúde na atenção à saúde, para a promoção da integralidade do cuidado da população infantil.

Palavras-chave: Audição, Perda Auditiva, Saúde, Reabilitação, Crianças

Autor: Maria Eduarda Sedrez Costa

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239578>

E-mail: mariaeduardasedrez@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Orgânica

Instituição: UFSC

Orientador: RICARDO FERREIRA AFFELDT

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Catálise Fenômenos Interfaciais

Título: Síntese de Supramoléculas do tipo Pilarareno

Resumo:

As supramoléculas apresentam diversas aplicações, como análogas a enzimas, onde moléculas hóspedes (substrato) e hospedeiras (receptores), conhecido como “host-guest”, interagem de maneira intermolecular, seletiva e especificamente. A molécula hospedeira costuma ser um macrociclo, o qual abriga outras moléculas menores em seu interior, que é o caso do pilarareno, supramolécula que foi sintetizada pela primeira vez em 2008. Assim, o projeto visa buscar as melhores condições catalíticas para esta síntese, como catalisador, tempo de reação e reagentes de partida.

Palavras-chave: supramoléculas, pilarareno, catálise, síntese.

Autor: Gabrielle Antunes Seibert

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239140>

E-mail: gabrielle.seibert25@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Alimentos

Instituição: UFSC

Orientador: ACÁCIO ANTONIO FERREIRA ZIELINSKI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: LATESC

Título: Plano de Atividades

Resumo:

A fumicultura tem grande importância na economia de Santa Catarina, segundo maior produtor de tabaco do país com cerca de 170 mil toneladas por ano. Porém, no seu processamento, a indústria de tabaco produz uma fração de resíduos que representa cerca de 30-35% da quantidade total de biomassa introduzida no início do processo. Apesar dos problemas relacionados ao tabagismo, o resíduo do tabaco tem várias vantagens como matéria prima para uma abordagem de biorrefinaria, pois apresenta uma gama de compostos de alto valor agregado, entre eles açúcares livres, proteínas, alcaloides, compostos fenólicos, solanesol, polissacarídeos, entre outros, que podem ser fracionados/extraídos utilizando tecnologias emergentes e convertidos em produtos de interesse para a indústria. Neste contexto, a abordagem de biorrefinaria fornece um processo de desperdício zero usando uma combinação essencial de tecnologias que permitem a conversão de biomassas em intermediários industriais úteis e produtos finais. Portanto, o objetivo deste estudo foi extrair os compostos de interesse comercial por tecnologia a alta pressão (usando CO₂ supercrítico como solvente).

Palavras-chave: fumicultura, resíduo agroindustrial, biorrefinaria, extração, compostos bioativos

Autor: Ygor de Oliveira Pereira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239351>

E-mail: ygoro2014@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Geotécnica

Instituição: UFSC

Orientador: HELENA PAULA NIERWINSKI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI

Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Título: Caracterização de solos através de ensaios de campo e laboratório: análise estatística e inteligência artificial

Resumo:

A resistência não drenada dos solos finos, como argilas e alguns siltes, conhecida como S_u , é a força existente que impede o solo de cisalhar quando carregado, por um aterro por exemplo, em condições não drenadas. Quando um solo é carregado sem que haja tempo para a dissipação de poropressões, o mesmo fica submetido a níveis de tensões maiores, se comparado a condições de drenagem ou dissipação total da poropressão. Como em solos finos a drenagem é lenta, há situações em que os carregamentos impostos não contam com tempo suficiente para a total dissipação das poropressões, assim, saber o correto valor da resistência não drenada destes solos permite melhores tomadas de decisões e o desenvolvimento de projetos mais seguros. A determinação do valor de S_u pode ser realizada por meio de ensaios de campo e laboratório, os quais podem demandar tempo ou adoção de equacionamentos empíricos. Este estudo visa investigar a variação de valores de S_u por meio de análises estatísticas de um banco de dados obtido através de ensaios de campo. Como resultado, foi demonstrado que é possível estimar valores de S_u através de um modelo linear que considera o atrito lateral do cone (f_s), a poropressão (u) e a resistência de ponta do cone corrigida (q_t) com um R^2 de 0,91, portanto, estatisticamente comparável com o modelo empírico da literatura.

Palavras-chave: Caracterização de solos, comportamento geotécnico, análise estatística, análise computacional, inteligência artificial

Autor: Gustavo Volpato

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239476>

E-mail: gustavovolpato@icloud.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Microbiologia Aplicada

Instituição: UFSC

Orientador: DIOGO ROBL

Departamento: DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA, IMUNOLOGIA E PARASITOLOGIA/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Microbiologia e Processos Biotecnológicos (LAMPB)

Colaboradores: Isabela Maria Agustini da Silveira Bastos, Sabrina Barros Cavalcante

Título: SELEÇÃO DE FUNGOS ENDOFÍTICOS DE MANGUEZAIS DA ILHA DE SANTA CATARINA PARA PRODUÇÃO DE PIGMENTOS COM POTENCIAL BIOTECNOLÓGICO

Resumo:

O manguezal do Itacorubi e de Ratoões da ilha de Florianópolis é um ambiente muito propício à proliferação de diversos animais e microrganismos, dentre eles, os fungos. O objetivo inicial da pesquisa era isolar os produtores de pigmentos do manguezal, onde foram triadas cinquenta e duas linhagens de fungos. Após o crescimento dos mesmos em placa de Petri e visualização da produção de pigmento, não foi obtido nenhuma linhagem capaz de produzir pigmentos no meio extracelular, sendo assim, partiu-se para a seleção de um banco de linhagens de fungos já isolados da Antártica. Essa pesquisa consistiu em isolar e caracterizar os fungos (leveduriformes e filamentosos) provenientes do continente antártico, bem como promover a prospecção dos pigmentos para testar seu potencial antimicrobiano e, ainda, observar seu potencial de crescimento em meio líquido e sólido. A Antártica é conhecida por suas inóspitas condições de vida devido às suas baixas temperaturas e por ter a maior parte de suas extensões cobertas por gelo e neve. Assim, os microrganismos que ali residem ainda são pouco estudados como por exemplo os microrganismos produtores de pigmentos. As amostras descritas no projeto foram coletadas na ilha Deception, com um total de 4 amostras de diferentes pontos e temperatura. Durante o processamento, essas amostras foram homogeneizadas em meio líquido (Peptona 0,1%), diluídas e inoculadas em 2 tipos de meio de cultura (BDA e YMA), as quais foram incubadas a 15,0 °C. Um total de 70 isolados foram recuperados, sendo 3 fungos leveduriformes, 19 fungos filamentosos e 48 bactérias. Além disso, após crescimento em placa e visualização desses fungos, foi observado uma predominância de pigmentos extracelular de coloração rosa/avermelhada por 41 linhagens de fungos do gênero *Pseudogymnoascus*. Testou-se a atividade antimicrobiana desses pigmentos em ágar Mueller-Hinton que e extratos de duas linhagens apresentaram capacidade inibitória positiva para a bactéria *Staphylococcus aureus* ATCC 6538 e negativa para os microrganismos *Escherichia coli* ATCC 25922 e *Candida albicans* ATCC 1023. Além disso, cultivos em estado sólido, utilizando arroz como substrato, foram realizados a fim de propiciar uma maior produção de pigmentos.

Palavras-chave: manguezal, antártica, fungos filamentosos, pigmento

Autor: Crystoffer Emilio Zanchet

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239071>

E-mail: crystoffer.zanchet@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: AF

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Linguística Aplicada

Instituição: UFSC

Orientador: ROSANE SILVEIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA ESTRANGEIRAS / LLE/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório: NUPFFALE

Colaboradores: Manuella Hinchingr

Título: Aprendizagem e Ensino da Pronúncia Mediados por Tecnologias

Resumo:

Trabalhar com habilidades orais apresenta aos professores tanto a possibilidade como o desafio de abordar questões de pronúncia (Baker, 2013; Buss, 2013; 2016; Costa, 2016). O potencial dos recursos digitais para auxiliar o ensino da pronúncia tem sido destacado por muitos pesquisadores (por exemplo, Cucchiari & Strik, 2018; Mesquita, 2018; Paiva, 2018; Han, 2012; Rogerson-Revell, 2021); entretanto, há necessidade de reunir informações sobre como os professores em serviço empregam recursos digitais para ensinar a pronúncia inglesa. Este estudo examina a perspectiva dos professores brasileiros de inglês em relação às possibilidades da tecnologia digital para ensinar a pronúncia. Uma pesquisa online foi realizada com um grupo de 42 professores em serviço de diferentes cidades do Brasil. Todos eles tinham pelo menos um diploma de graduação de um programa de educação de professores de inglês e tinham experiência no ensino de inglês no Brasil, embora em contextos diferentes (por exemplo, aulas particulares, escolas de idiomas, escola primária, escola secundária). Os participantes preencheram um questionário contendo perguntas sobre suas experiências educacionais e um conjunto de perguntas fechadas e abertas que visavam identificar: (a) o que os participantes reconhecem como recursos digitais relevantes para o ensino de pronúncia e o aprendizado dos alunos; (b) o papel desempenhado pelos recursos digitais em suas práticas de ensino de pronúncia; (c) suas perspectivas sobre as possibilidades e limitações dos recursos digitais para o ensino de pronúncia. Os resultados trazem uma boa compreensão sobre as possibilidades da tecnologia digital para o ensino de pronúncia e sobre as lacunas na formação de professores em relação ao ensino de pronúncia auxiliado por recursos digitais.

Palavras-chave: Ensino de pronúncia; Tecnologias Digitais; Educação de professores; Ensino de inglês.

Palavras-chave: Ensino, Aprendizagem, Pronúncia, Inglês, Formação de Professores, Tecnologias

Autor: Julia dos Santos da Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239116>

E-mail: santossilvajulia.ss@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Recursos Hídricos

Instituição: UFSC

Orientador: DAVIDE FRANCO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL / ENS/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: LAHIMAR - Laboratório de Hidráulica Marítima

Colaboradores: Patrícia Kazue Uda, Priscilla Kern, João Henrique Macedo Sá

Título: Atividades bolsista 1 - Monitoramento de descargas subterrâneas

Resumo:

O presente estudo, visa quantificar os fluxos de água subterrânea diferentes regiões da Lagoa da Conceição. A Lagoa da Conceição é uma laguna costeira que vem sofrendo um crescimento urbano intensivo e desordenado. O conhecimento sobre as trocas de água entre o subterrâneo e o superficial de extrema importância para a compreensão do ciclo hidrológico e dos efeitos antrópicos em aquíferos, visando a proteção e recuperação do sistema. Para isso, foram confeccionados equipamentos de baixo custo para a quantificação dos fluxos subterrâneos, os seepages meters e minpiezômetros. E assim, relacionar esses dados com a pluviosidade, nível interno da Lagoa e o nível subterrâneo. Foi identificado grande variação espacial na seção do LIC. O nível interno da laguna se manteve congruentes entre os equipamentos, não foi possível estabelecer relação direta entre a chuva e o nível da lagoa. O estudo avaliou essas características nos principais subsistemas, sul e central. Na seção do Lagoa late Clube (LIC) o fluxo subterrâneo se manteve neutro e com baixa intensidade, com média de 0,09 cm/dia, na Rua Servidão Kairós (KAI) a média se manteve positiva de 1,54 cm/dia, enquanto no Beco dos Coroas a intensidade se manteve próxima a da KAI, mas com sentido negativo com média igual a -1,53 cm/dia. A pesquisa e sua aplicação apresentaram dados importantes para a avaliação do papel das descargas subterrâneas sobre o escoamento na Lagoa, o método foi de fácil aplicação, não havendo grandes dificuldades durante as coletas.

Palavras-chave: Monitoramento hidrológico de baixo custo, águas subterrâneas, qualidade da água, lagunas costeiras, Lagoa da Conceição

Autor: Ana Beatriz Caetano Prado

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239452>

E-mail: anabeatriz.prado@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Arquitetura e Urbanismo

Instituição: UFSC

Orientador: LISIANE ILHA LIBRELOTTO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO / ARQ/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Labrestauro

Colaboradores: Paulo Cesar Machado Ferroli

Título: “Proposição da Plataforma Infrashelter”: versão Beta off-line

Resumo:

Esta pesquisa faz parte de uma pesquisa maior que tem como objetivo geral a criação de uma plataforma (INFRASHELTER) que permite a catalogação de materiais, sistemas, tecnologias e tipologias aplicadas a abrigos em acampamentos planejados para reassentamentos de populações atingidas por desastres, sediadas em áreas de risco ou refugiadas. O escopo da pesquisa engloba os abrigos emergenciais (emergency shelter) e os transitional shelter (abrigos transitórios) e desenvolvida em 4 MACRO-FASES: 1) plataforma; 2) Proposta de abrigo; 3) proposta de mobiliário interno; 4) Implementação e disseminação do conhecimento através de um jogo. Mais especificamente, este relatório se reporta às atividades da bolsista para prosseguimento da composição da plataforma (FASE 1). Como resultados disponibilizou-se a plataforma ao público, com a catalogação de mais 10 novos acampamentos, o teste de seu funcionamento e a disseminação do conteúdo da plataforma por meio de um jogo (FASE 4).

Palavras-chave: abrigo emergencial, abrigo transitório, sustentabilidade, acampamentos planejados

Autor: Caetano Rutsatz

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239474>

E-mail: caetanorutsatz@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Geofísica

Instituição: UFSC

Orientador: GEORGE CAMINHA MACIEL FILHO

Departamento: DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA / DGL/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Laboratório de Geofísica Computacional

Título: Modelagem direta de perfis magnetométricos: Aplicação a diques máficos da Costa Continental de Santa Catarina

Resumo:

Modelagem direta de perfis magnetométricos: Aplicação a diques máficos da costa de Santa Catarina

O Enxame de Diques de Florianópolis faz parte da Província Magmática do Paraná (PMP), que estão relacionados com a abertura do oceano Atlântico Sul. Estudos paleomagnéticos e geocronológicos sugerem os Diques de Florianópolis como um evento mais recente aos derrames da PMP, porém idade U-Pb recente para um dique da área continental, indica a mesma idade para as intrusivas e extrusivas. O Enxame de Diques Florianópolis está exposto ao longo da região costeira de Santa Catarina, principalmente ao sul de Florianópolis, ocorrendo como abundantes diques de diabásio com tendência NNE (N30-55°E), cruzando verticalmente ou sub-verticalmente o embasamento granítico.

O objetivo deste trabalho é investigar os diques máficos do Enxame Florianópolis através da modelagem direta de perfis magnetométricos. A metodologia desenvolvida consistiu em: Pesquisa bibliográfica, Definição do algoritmo, Levantamentos Magnetométricos, Aquisição dos dados, Processamento dos dados e Modelagem Direta. Como resultados, a pesquisa teve como produtos um código escrito em linguagem Matlab para cálculo do campo magnético local em cada ponto do perfil magnetométrico amostrado. A partir destes dados calculados pelo programa, o código gera gráficos.

A modelagem direta de dados magnéticos dos diques da margem continental de Santa Catarina mostrou resultados satisfatórios, com anomalias magnéticas bem marcantes por onde o perfil passa por um dique. Esses resultados podem corroborar com a hipótese de Caminha-Maciel et al (2017), de que os diques são rasos e truncados, sem continuidade regular na região dos campos de dunas. São recomendadas novas pesquisas com dados obtidos em levantamentos magnetométricos terrestres, abrangendo uma maior área e – se possível – a aplicação de uma malha regular para realizar modelagens diretas em 3D.

Palavras-chave: Geofísica; Magnetometria; Modelagem Direta

Palavras-chave: magnetometria, inversão geofísica, diques, modelagem direta

Autor: Jose Antonio Alves

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239390>

E-mail: jose21elite@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: História

Instituição: UFSC

Orientador: BEATRIZ GALLOTTI MAMIGONIAN

Departamento: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Laboratório de História Social do Trabalho e da Cultura

Título: Perfil das vítimas e circunstâncias da escravização ilegal e reescravização no Brasil oitocentista

Resumo:

As fronteiras entre escravidão e liberdade podem ser, algumas vezes, mais tênues do que se costuma pensar. Essas circunstâncias causam um fenômeno compreendido como “precarização da liberdade”. O que, basicamente, consiste em pessoas que são, ou afirmam ser, legalmente livres, mas se encontram trabalhando em regime de escravidão, ou correm risco de nele caírem. O corpo documental da pesquisa foi formado por processos de manutenção de liberdade que aconteceram em lugares como Mariana, Paraíba do Sul e Vassouras, ao longo do século XIX. Nestes casos uma teia de relações políticas, jurídicas, econômicas e sociais emergiu. Um dos traços mais marcantes dos processos foi a quantidade de liberdades condicionais encontrada, ou seja, o escravizado seria libertado no futuro mediante a prestação de serviços até dado momento. Outra questão bastante presente foi a tentativa de herdeiros de não reconhecerem as alforrias passadas por seus ascendentes. A prática se dava ao afirmarem toda uma gama de ilegalidades no ato de concessão das alforrias, para assim tentarem manter os libertos dentro do patrimônio familiar. As alegações de fraude por parte de credores dos antigos senhores também configuraram obstáculos que muitos dos libertos tiveram que transpor. Os suplicantes eram, majoritariamente, mulheres e crianças. A atuação das autoridades é mais um dos aspectos que chamam atenção, pois nos deparamos com alguns advogados bastante liberais e legalistas, mas, ao mesmo tempo, certos juízes ignoravam as evidências e a legislação, dando ganho de causa para prerrogativas senhoriais. Dado o exposto, percebe-se que durante o século XIX muitos foram os casos de escravizados que tentaram fazer valer seus direitos junto ao Estado. Ao transcrever e sistematizar as informações contidas nestes processos esta pesquisa contribuiu para a discussão historiográfica de forma vigorosa, além de ter construído um banco de dados sobre o assunto que poderá ser utilizado em vários estudos vindouros.

Palavras-chave: Escravidão, Reescravização, Trabalho livre, Judicialização

Autor: Carlos Eduardo Angelo Stoco

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239143>

E-mail: du.stocco@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Projetos de Máquinas

Instituição: UFSC

Orientador: VICTOR JULIANO DE NEGRI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos (Laship)

Colaboradores: Vinicius Vígolo, Marcos Paulo Nostrani, Felipe Micoski Luz

Título: Determinação experimental de parâmetros para modelagem de componentes pneumáticos

Resumo:

Os sistemas hidráulicos possuem elevada relação de potência/peso e boa flexibilidade associada com elevada robustez, fazendo com que esta tecnologia seja encontrada nos diversos setores industriais e também na academia e institutos de pesquisa. Por outro lado, os sistemas pneumáticos são conhecidos pelo baixo custo de instalação e manutenção, confiabilidade, versatilidade, boa relação potência/peso, além de serem ágeis e rápidos. Com a possibilidade de aplicação de sistemas servopneumáticos para o controle de turbinas hidráulicas para pequenas centrais hidrelétricas (PCHs), o Laboratório de Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos (LASHIP-UFSC) desenvolveu uma bancada experimental, a qual tem como objetivo simular condições similares de usinas hidrelétricas. Assim, descreve-se a atuação no projeto de readequação de uma unidade de potência hidráulica, que será utilizada como suprimento de energia hidráulica para a bancada de testes previamente desenvolvida. Apresentam-se os requisitos da bancada de testes, os quais servirão de base para o dimensionamento dos componentes. Com base nos resultados obtidos com o dimensionamento, é identificado que a Unidade de Potência e Condicionamento Hidráulico (UPCH), presente no LASHIP, é capaz de atender os requisitos da bancada e a readequação é realizada. Além do mais, os resultados deste trabalho incluem um diagrama hidráulico do sistema desenvolvido, simulações dinâmicas realizadas no software Hopsan, que servirão como base para aferição da capacidade do sistema desenvolvido em atender os requisitos de projeto, modelagem em SolidWorks das readequações realizadas, fabricação de suportes para a readequação e publicação de um trabalho em um congresso acadêmico.

Palavras-chave: sistemas hidráulicos e pneumáticos, dimensionamento de componentes, geração de energia

Autor: Jean Guilherme Neiverth

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239421>

E-mail: jeanneiverth@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Processos de Fabricação

Instituição: UFSC

Orientador: JOAO CARLOS ESPINDOLA FERREIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: GRIMA

Título: Desenvolvimento das redes neurais baseada em grafos com ênfase na qualidade das peças

Resumo:

A proposta do projeto é desenvolver, treinar e avaliar o desempenho de uma rede neural focada em prever a rugosidade de superfície de peças após processos de fresamento, utilizando como entrada os parâmetros de operação e características do material. O bolsista foi encarregado de auxiliar na busca por dados de treinamento confiáveis, realizar o tratamento dos dados, bem como configurar a rede neural, desenvolvendo os algoritmos necessários para tal. Os dados foram retirados da literatura internacional, tendo suas entradas padronizadas. Foi possível avaliar o desempenho desse método por meio do erro percentual absoluto médio e por acurácia da predição em intervalos.

Palavras-chave: Predição de Rugosidade, Fresamento, Redes Neurais.

Autor: Mateus Henrique Cornelsen

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239483>

E-mail: mateuscornelsen05@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Materiais Não-Metálicos

Instituição: UFSC

Orientador: GUILHERME OLIVEIRA NEVES

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Materiais

Colaboradores: Leonardo Pfaffenseller Flores, Eduardo de Souza Cardoso

Título: Método de Obtenção de Nanofolhas de Carbono Derivadas da Reação Entre Ferro e Carbetos de Boro

Resumo:

Perdas por atrito e desgaste tem um grande impacto econômico e ambiental em escala global, pois estima-se que 23% de todo o consumo de energia tenha origem em contatos tribológicos. A aplicação de soluções mais eficientes para a redução dessas perdas é necessária, com potencial de reduzir o impacto em até 40% em 15 anos. Nesse contexto, o Laboratório de Materiais da UFSC tem longo histórico no desenvolvimento de soluções de lubrificação sólida. Em uma dessas soluções foram desenvolvidos materiais que contêm nanopartículas de grafite 2D turbostrático geradas a partir da reação entre partículas de ferro e de carbetos de silício. Esse grafite na forma de nanopartículas tem potencial de aplicação em diversas soluções para redução do atrito e desgaste, com coeficientes de atrito abaixo de 0,05 como constatado em trabalhos anteriores. Um potencial identificado recentemente é o de obter nanoestruturas a partir de outros carbeto, com possibilidade de ajustar as propriedades dos materiais. Nesse sentido, o trabalho avalia o desenvolvimento de um método de síntese de partículas de carbono nanoestruturado baseado na reação entre ferro e carbetos de boro em duas granulometrias distintas ($D_{50} = 1,5$ e $10 \mu\text{m}$). São realizadas simulações termodinâmicas para determinar as condições de síntese e a amostra é extraída com ataque por ácido clorídrico para remoção dos subprodutos. O grafite isolado é caracterizado em MEV e espectroscopia de raios X (EDS), sendo submetido a análise do comportamento tribológico quando impregnado em amostra de aço sinterizado poroso. Os resultados mostram a validade do método de síntese e a presença de esferas residuais de material ferroso identificadas pelo EDS. O desempenho tribológico do grafite de maior tamanho médio foi superior em ambos os atributos avaliados, com durabilidade igual a aproximadamente 14 vezes a do grafite com menor tamanho. A taxa de desgaste encontrada nos sistemas foi 3 vezes superior para o grafite com menor tamanho médio.

Palavras-chave: carbono derivado de carbetos, carbono nanoestruturado, tribologia

Autor: Joao Vitor Dalanhol

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239430>

E-mail: joaovitor.dalanhol@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Teoria do Direito

Instituição: UFSC

Orientador: DIEGO NUNES

Departamento: DEPARTAMENTO DE DIREITO / DIR/CCJ

Centro: CENTRO DE CIENCIAS JURIDICAS

Laboratório: Ius Commune

Colaboradores: Lara Nunes, Rafael Caus Smentkoski, Vitória dos Santos Rosa

Título: O Tribunal De Segurança Nacional: um estudo de jurimetria histórica (1936-1945)

Resumo:

O projeto de pesquisa estuda o Tribunal de Segurança Nacional, uma corte de exceção criada pela Lei nº 244 de 11 de setembro de 1936, observando seus processos e coletando informações sobre eles. Nesse contexto, o objetivo da pesquisa é realizar uma quantificação dos dados adquiridos e analisar características específicas sobre os julgamentos, como o exercício dos direitos dos atores processuais. Dessa forma, para sua realização está sendo utilizado o método histórico, com o estudo de fontes do passado como documentos do TSN, leis e projetos de lei, mas também de bibliografias mais atuais. Sendo assim, percebeu-se até o momento uma maior recorrência de réus com determinadas características, as quais são: pessoas do gênero masculino, de raça branca, alfabetizados, com nacionalidade brasileira e com filiação ao Partido Comunista Brasileiro. Por outro lado, o motivo de existirem poucos réus pretos e de gênero feminino, por exemplo, se deve por conta de diversos fatores históricos e sociais. Logo, nota-se que os acusados mais comuns pelo TSN são um reflexo direto da sociedade e sua estrutura durante o Estado Novo.

Palavras-chave: Estado Novo, Jurimetria, Tribunal de Segurança Nacional

Autor: Thaís Bueno Romão

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239520>

E-mail: thaisbromao@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica

Instituição: UFSC

Orientador: LEANDRO LIMA EVANGELISTA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Materiais - LABMAT/UFSC

Título: Otimização de Compósitos Magnéticos Moles de Dupla Camada Revestidos por Nanopartículas de Óxido de Zinco e Óxido de Boro

Resumo:

Este trabalho visa o desenvolvimento e a otimização de compósitos magnéticos moles (SMCs) com dupla camada de revestimentos isolantes utilizando partículas de ferro recobertas por nanopartículas de óxido de zinco (ZnO) e ácido bórico (H₃BO₃), precursor da fase vítrea óxido de boro (B₂O₃), para utilização em máquinas elétrica permitindo o uso eficiente de motores na faixa de média-alta frequência. O Laboratório de Materiais da Universidade Federal de Santa Catarina (LabMat/UFSC) vem pesquisando, ao longo dos últimos 8 anos, soluções em materiais compósitos magnéticos moles e em uma dessas frentes foi identificado grande potencial para SMCs com dupla camada de revestimento isolantes. A técnica de revestimento duplo pretende mitigar a quebra do isolamento, que se dá durante a compactação, através do ancoramento da fase vítrea sobre as partículas de ferro durante o tratamento térmico pela ação da camada de ZnO. Tais compósitos podem aumentar o fluxo magnético gerado por bobinas nas estruturas de motores e possuem melhor desempenho em altas frequências do que as tradicionais chapas de aço elétrico, além de exibirem propriedades isotrópicas o que possibilita novos conceitos de design e miniaturização de componentes. O planejamento dessa pesquisa consiste de experimentos para avaliar os efeitos de parâmetros de processamento sobre as propriedades elétricas e magnéticas do SMC, visando em especial a minimização das perdas magnéticas. Ao fim da etapa de triagem foi possível definir que os parâmetros de maior relevância a serem mais detalhadamente estudados em uma etapa de otimização foram a razão entre a concentração de sal de zinco e hidróxido de sódio (Ch/Cz) e a velocidade de mistura (V_{mistura}). As amostras da última etapa do trabalho - otimização - ainda não puderam ser mensuradas por conta de um problema técnico ocorrido na bancada de medição. Porém encontram-se preparadas para medição uma vez que esse problema seja sanado.

Palavras-chave: Metalurgia do pó, compósito magnético mole, óxido de zinco, óxido de boro, design of experiments

Autor: Luana Cristhina Silva da Cunha

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239525>

E-mail: luana_cunha@hotmail.com.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Política Internacional

Instituição: UFSC

Orientador: MÓNICA SALOMÓN GONZÁLEZ

Departamento: DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS / CNM/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Título: Análise comparativa de políticas externas com dimensão de gênero

Resumo:

A onda conservadora que avançou na América Latina na segunda metade do século XX não apenas provocou mudanças de governos, mas também fortaleceu movimentos sociais de caráter conservador. Por atuarem em plena oposição aos movimentos progressistas e dependerem da existência dos mesmos, recebem a classificação de contramovimentos, estando presentes não apenas no âmbito doméstico, mas também em organismos internacionais. Sua agenda é baseada na centralidade da família heterossexual e na defesa da vida, além de utilizarem o discurso da “ideologia de gênero” para garantir apoio popular. Nesse sentido, esta pesquisa foca na atuação dos contramovimentos em reuniões da Assembleia Geral da Organização dos Estados Americanos, um organismo que se destaca pela institucionalização da participação de organizações da sociedade civil. A partir da análise dos discursos feitos pelos grupos conservadores e da comparação de suas demandas com os resultados da Assembleia, elencados nas Resoluções aprovadas pelos Estados membros entre os anos de 2017 e 2021, foi possível observar que tais atores possuem um grau de influência muito baixo, ainda que numericamente correspondam a um terço do total de participantes.

Palavras-chave: OEA, Contramovimentos, Organizações da Sociedade Civil, Conservadorismo

Autor: Sarah Kormann

Link do Vídeo: <https://youtu.be/sdo3sx4Ollw>

E-mail: sarah.kormann@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Agrometeorologia

Instituição: UFSC

Orientador: LEOSANE CRISTINA BOSCO

Departamento: DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, BIODIVERSIDADE E FLORESTAS / DABF/CCR / DABF/CCR

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Título: GERAR TECNOLOGIA DE PRODUÇÃO DE STATICE PARA PROMOVER A DIVERSIFICAÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR

Resumo:

A Statice é uma planta ornamental que apresenta longa durabilidade pós-colheita, podendo ser empregadas para fins artesanais devido à sua beleza, rusticidade e baixo custo de investimento. Com a finalidade de gerar tecnologia básica para promover a diversificação da agricultura familiar na região através do cultivo de flores, o objetivo desse estudo foi caracterizar o crescimento, desenvolvimento e a qualidade de três cultivares de Statice, QIS Yellow, QIS White e QIS Blue Dark, nas condições edafoclimáticas de Curitiba, SC, de modo a investigar a possibilidade de produção de flores durante três épocas do ano. A primeira época de plantio foi realizada em julho, a segunda em agosto e a terceira em setembro de 2021. As mudas foram plantadas em canteiros na área experimental da UFSC Campus de Curitiba. O delineamento experimental foi organizado em blocos casualizados com um fator (3 épocas) para cada cultivar. Em relação as análises de crescimento, a época 2 demonstrou uma significativa diminuição do número de folhas para as três cultivares, devido as geadas que ocorreram neste período. As análises de desenvolvimento demonstraram um ciclo maior para todas as cultivares na época 1, e menor ciclo foi na época 3 também para as três cultivares. Em relação as análises de qualidade, para a cultivar QIS Blue Dark, a época 2 apresentou cerca de 37% das hastes florais com baixa qualidade devido à danos causados pelas baixas temperaturas, ocasionando também perdas de produtividade. As cultivares QIS White e QIS Yellow demonstraram ser mais produtivas nas épocas 1 e 2, e a cultivar QIS Blue Dark na época 3. Os resultados obtidos demonstram que as épocas 1 e 2 têm potencial para o cultivo das cultivares de statice QIS White e QIS Yellow, e a época 3 para a cultivar QIS Blue Dark, em Curitiba, SC, devido ao ambiente fornecer condições favoráveis a produção de hastes com qualidade.

Palavras-chave: Limonium sinuatum, Características edafoclimáticas, Agrometeorologia

Autor: Laura Livia Arias Aviles

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239693>

E-mail: larias1308@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Medicina Veterinária

Instituição: UFSC

Orientador: PATRIZIA ANA BRICARELLO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA E DESENVOLVIMENTO RURAL / ZOT/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Parasitologia Animal CCA-UFSC; Núcleo de Agroecologia da Fazenda Experimental da Ressacada

Colaboradores: Giuliano Pereira de Barros

Título: Metodologias para testes larvicida e de repelência in vitro: morfologia e biologia da *Cochliomyia hominivorax* (Diptera: Calliphoridae)

Resumo:

Cochliomyia hominivorax é um importante díptero de interesse médico veterinário no Brasil causador de miíases. A confiabilidade de testes *in vitro* para avaliar a eficácia de inseticidas pressupõe que espécimes laboratoriais possuam vigor e capacidade patogênica semelhante à de espécimes selvagens. A morfometria de diferentes instares de dípteros oferece dados úteis na avaliação deste importante ponto de controle. Assim, este estudo teve como objetivo avaliar o desenvolvimento biológico e morfométrico de 12 gerações de *C. hominivorax* mantidos em condições artificiais. O estudo foi desenvolvido no Laboratório de Parasitologia Animal - Centro de Ciências Agrárias - UFSC. Foram mensurados o peso (g), comprimento e largura (mm) e a área corporal (mm²) dos instares larvais nos tempos 24h, 48h, 72h, 96h e 120h após a eclosão dos ovos. Pupas antes e após a eclosão, insetos adultos e seu tempo de vida médio também foram mensurados. O estudo acompanhou 12 gerações de espécimes laboratoriais e analisou o comportamento das variáveis segundo este fator. Os estágios larvais apresentaram um aumento na média das mensurações citadas em concordância com as horas transcorridas, após 24h: 0,0012g- 2,7mm- 0,5mm- 1,4mm²; 48h: 0,0031g- 5,7mm- 1,0mm- 6,0mm² e 120h: 0,0658g- 15,5mm- 3,2mm- 49,4mm². Já as pupas apresentaram os seguintes dados: 0,0449g- 9,4mm- 3,4mm- 32,4mm² e as moscas adultas: 0,0351g- 9,2mm- 4,0mm- 36,5mm², onde as fêmeas são menores, mas com um tempo médio de vida maior (39,6 dias) que a dos machos (21,1), em geral o tempo médio de vida de uma mosca adulta é de 36,4 dias. Ao comparar as diferenças entre os parâmetros morfométricos dos espécimes selvagens e laboratoriais podemos aferir que os fatores não variaram ($P>0,05$) e não houve diferenças significativas entre as gerações estudadas. Desta forma, é possível concluir que de acordo com as características biológicas e morfométricas dos insetos laboratoriais, não ocorreram variações ao longo das gerações de *C. hominivorax*.

Palavras-chave: zoonoses, miíases, testes in vitro, dípteros.

Autor: Heloisa Batista

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239187>

E-mail: heloisabatista.05@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Enfermagem

Instituição: UFSC

Orientador: GABRIELA MARCELLINO DE MELO LANZONI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: GEPADES

Título: AVALIAÇÃO DO CUIDADO DE ENFERMAGEM A PACIENTES COM COVID-19 EM HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS BRASILEIROS - QUALIDADE DA TRANSIÇÃO DO CUIDADO DE PACIENTES COM COVID-19 DO HOSPITAL PARA O DOMICÍLIO

Resumo:

RESUMO: Objetivo: Avaliar a qualidade da transição do cuidado do hospital para o domicílio de pacientes com COVID-19 em hospital universitário de uma capital ao Sul do Brasil. Método: Estudo transversal, quantitativo, realizado em um hospital do Sul do Brasil, de fevereiro a setembro de 2019. Participaram 78 pacientes que tiveram alta hospitalar após internação por COVID-19. A coleta de dados ocorreu através de uma análise descritiva, por meio de um instrumento sócio-demográfico e da versão brasileira do Care Transitions Measure (CTM-15). O presente trabalho faz parte do projeto de pesquisa multicêntrico intitulado "Avaliação do cuidado de enfermagem a pacientes com COVID-19 em hospitais universitários brasileiros". Resultados: Em relação a caracterização sócio-demográfica, 57,7% dos participantes são do sexo masculino, 21,1% possuem o Ensino Superior, 74,6% são da raça branca e 62,5% possuem a renda familiar de 2 a 5 salários mínimos. Sobre o quadro clínico dos pacientes, a maioria dos pacientes não necessitou de ventilação mecânica durante a internação (67,1%); e 48,6% dos participantes é ex fumante; quanto as comorbidades apresentadas pelos participantes, a doença mais prevalente foi a Hipertensão Arterial Sistêmica (34), seguida de Obesidade (22) e Diabetes Mellitus (19). A pontuação média para a qualidade da transição de cuidados foi de 78,1 (dp = 12,7) (0–100). O Fator 1, "Preparação para o autogerenciamento", foi o fator com maior média, 74,1 (dp = 19,4), enquanto o Fator 4, "Plano de cuidado", teve a menor média, 60,2 (dp = 25,1). Conclusão: O estudo avaliou, através do CTM-15, que a transição do cuidado de pacientes recuperados de COVID-19 e/ou cuidadores da alta hospitalar para o domicílio se mostrou com score satisfatório. Novos estudos são necessários para aprofundar a discussão da temática no contexto mundial e brasileiro, pois o número de pesquisas publicadas ainda é reduzido.

Palavras-chave: Enfermagem, Gestão em saúde, Cuidado transicional, Continuidade da assistência ao paciente, COVID-19

Autor: Bruno Benedetti

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239097>

E-mail: brunobenedetti45@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Sistemas Aeroespaciais

Instituição: UFSC

Orientador: EDUARDO AUGUSTO BEZERRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: SpaceLab

Título: Apoio no desenvolvimento do plano de verificação do FloripaSat-2

Resumo:

Este trabalho tem como objetivo continuar a pesquisa e aprimoramento do plano de verificação da missão FloripaSat-2. O FloripaSat-2 é um satélite de pequeno porte (nanossatélite) que está sendo desenvolvido pela equipe do SpaceLab. Um nanossatélite pode ser separado em subsistemas, cada subsistema com sua função específica, e a grande maioria dos subsistemas pode ser dividido em Firmware e Hardware, sendo esses dois intrinsecamente ligados. A área de testes, verificação e validação (V&V) é de extrema importância no desenvolvimento do projeto. Estratégias diferentes podem ser aplicadas para o V&V do Firmware e Hardware. A maior parte desse trabalho foi lidando com V&V de Firmware. Com o objetivo de melhorar a confiabilidade do código escrito, diminuir erros e tempo de desenvolvimento do código, foram aplicadas algumas metodologias como: utilização da metodologia Test-Driven-Development (TDD), desenvolvimento da lógica do código através do framework de testes unitários Cmocka, adesão ao padrão MISRA-C para a escrita do código e utilização da ferramenta CppCheck para o tratamento do código automático na plataforma GitHub. Com essas metodologias aplicadas, o desenvolvimento se provou várias vezes bastante eficaz, devido ao fato de, na última etapa, que é o teste em Hardware, o código funcionar como o esperado diversas vezes sem precisar de correções.

Palavras-chave: Verificação, Confiabilidade, Teste, Cubesat, Sistemas Embarcados

Autor: Alice Cirimbelli dos Passos

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239104>

E-mail: aliceypassos@live.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Cinema

Instituição: UFSC

Orientador: ANDRÉA CARLA SCANSANI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ARTES / ART/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: O cinema latino-americano como propulsor de consciência histórica e integridade artística: Retratos da sensibilidade

Resumo:

Pensamentos sobre um breve recorte do cinema latino-americano aqui representado por curtas-metragens brasileiros contemporâneos que apresentam uma abordagem sensível a respeito de temas complexos como a sexualidade adolescente. Os desdobramentos sociais, afetivos e estéticos presentes nos filmes são analisados a partir de seus mecanismos de construção que exploram o caráter sensível da expressão cinematográfica como forma de resistência política.

Palavras-chave: cinema latino-americano, LGBTQIA+, consciência histórica, resistência política, linguagem cinematográfica, sexualidade

Autor: Amanda Camuzato de Quadros

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239493>

E-mail: amandinha.camuzato@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Tecnologia de Arquitetura e Urbanismo

Instituição: UFSC

Orientador: FERNANDO OSCAR RUTTKAY PEREIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO / ARQ/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Colaboradores: Raphaela Walger da Fonseca, Fernando Simon Westphal, Suelem Schier de França

Título: Os Efeitos Não Visuais da Luz e o Desempenho de Edifícios Habitacionais

Resumo:

A crescente motivação na formação de conhecimento sobre influências não visuais da iluminação natural e do impacto no funcionamento e saúde humanos expressa a necessidade de reorganizar as diretrizes e legislações de projetos, para que a fisiologia humana não seja afetada negativamente pelo ambiente luminoso. Apesar de não tão recente, a temática se encontra em uma fase embrionária, e na falta de um conhecimento mais consolidado em relação à realização do projeto luminotécnico com enfoque no ritmo circadiano, não há normas técnicas que direcionem um método adequado para averiguar o impacto da iluminação natural ou indicar valores mínimos para cada tipo de ambiente. A certificação para edificações WELL Building Certification (International Well Building Institute, 2019) se destacou ao estabelecer parâmetros e adaptou a métrica elaborada por Lucas et al. (2014) para ser aplicada no planejamento de edificações. Buscando simular o desempenho luminoso em diferentes ambientes para Lux Melanópico Equivalente (LME) (ENEZI et. al, 2011, LUCAS et. al, 2014), utilizou-se o programa ALFA para a realização de simulações no inverno, verão, em situações de céus claro e nublado, nos períodos da manhã e tarde. Esta pesquisa almeja compreender características e critérios construtivos que afetam no desempenho luminoso focado no bem estar e, a partir disso, fornecer conteúdo para o estabelecimento de futuras diretrizes para a inclusão de novos requisitos e seus respectivos critérios na norma de desempenho de edificações habitacionais ABNT-NBR 15.575. Concluiu-se que o material ideal é aquele que for definido conforme a influência desejada no impacto no estado humano, sendo o de alerta, relaxamento ou neutro, conforme a funcionalidade do projeto. Para ampliar a implementação deste método de projeção é necessário que se estabeleçam normativas para os edifícios habitacionais, visando maior qualidade de vida à seus usuários.

Palavras-chave: estímulo circadiano, iluminação natural, conforto visual, saúde, eficiência energética, edificação residencial

Autor: Henrique Deitos Sachet

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239173>

E-mail: henriqueds98@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Elétrica

Instituição: UFSC

Orientador: CARLA DE ABREU D'AQUINO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENERGIA E SUSTENTABILIDADE / EES/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE

Título: Investigação da aceitação social da GD fotovoltaica no município de Araranguá, SC

Resumo:

Os países em desenvolvimento apresentam forte foco em fontes renováveis de energia, sendo o estudo da aceitação social dessas fontes uma área importante para o sucesso das tecnologias renováveis de geração. O presente trabalho teve como objetivo investigar a aceitação social da energia fotovoltaica como geração distribuída na cidade de Araranguá, através de uma revisão da literatura, criação e aplicação de questionários com a comunidade da região. Foram investigados dois grupos diferentes dentro da população do município, proprietários de unidade consumidora com geração distribuída e comunidade de entorno. Após a aplicação dos questionários, foi possível perceber que o público com níveis mais elevados de renda, escolaridade e idade são os que têm mais conhecimento sobre o modelo de geração distribuída fotovoltaica. Além disso, pode-se notar que a população demonstrou interesse em implementar sistemas fotovoltaicos em suas residências/negócios. Além disso, demonstra aceitação desta tecnologia considerando relevante investimentos na mesma, tanto pelo estado de Santa Catarina quanto pelo Brasil.

Palavras-chave: Geração Distribuída, Fontes renováveis de energia

Autor: Beatriz Rocha dos Santos

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239202>

E-mail: byaa_rocha07@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Agronomia

Instituição: UFSC

Orientador: MARCELO MARASCHIN

Departamento: DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA / FIT/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Bioquímica e Morfogênese Vegetal

Título: Desenvolvimento e aplicação de bioestimulante nanoparticulado derivado de hidrolisado proteico da microalga *Arthrospira platensis*

Resumo:

Os bioestimulantes representam um caminho promissor no cenário da agricultura sustentável. Nesse sentido, hidrolisados proteicos de algas marinhas podem ser considerados bioestimulantes do desenvolvimento vegetal, por conterem aminoácidos livres, peptídeos e oligopeptídeos em sua composição, potencializando efeitos fisiológicos e viabilizando maior produtividade dos cultivos. Tais produtos podem ser desenvolvidos via tecnologias que garantam um melhor desempenho agrônomo, como a encapsulação em escala nanométrica. Neste sentido, o objetivo do presente trabalho foi avaliar os efeitos do produto à base de hidrolisado proteico de *Arthrospira platensis*, uma microalga conhecida pelo alto conteúdo proteico de sua biomassa, encapsulado em nanopartículas biopoliméricas e, posteriormente, aplicado em plantas de tomateiro (*Lycopersicon esculentum*, cv. *Itaipava*). As plantas foram submetidas aos tratamentos por aspersão da parte aérea com soluções de hidrolisado de microalga (1,5 mg/mL), nanopartículas sem hidrolisado e nanopartículas contendo o hidrolisado de microalga (0,3, 0,6, 0,9, 1,2 e 1,5 mg/mL). Como controle, água destilada foi aplicada aos cultivos. Foi observado que nos tomateiros aos 80 dias após a semeadura (DAS) houve acréscimo na altura de plantas pela aplicação do hidrolisado, com incremento de 49,5% em relação ao controle. De forma similar, os conteúdos totais de clorofilas aos 80 DAS diferiram dos valores observados aos 105 e 125 DAS. Diante do exposto, conclui-se que o hidrolisado proteico da microalga em estudo promoveu aumento no crescimento de *L. esculentum* em sua fase vegetativa.

Palavras-chave: nutrição vegetal, sistema nanoestruturado, biofertilizantes, crescimento vegetal, produção de alimentos

Autor: Julia Fernandes Holvorcem

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239307>

E-mail: julia.holvorcem@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Enfermagem Médico-Cirúrgica

Instituição: UFSC

Orientador: MARIA ELENA ECHEVARRÍA GUANILO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: Terapia de fotobiomodulação e fotodinâmica no tratamento de lesões por pressão de pessoas que vivenciam condições crônicas de saúde

Resumo:

Introdução: atualmente conta-se com tratamentos adjuvantes de lesões por pressão, tais como, a fotobiomodulação e a fotodinâmica. Objetivo: avaliar a resposta terapêutica da fotobiomodulação e da fotodinâmica no tratamento das lesões por pressão. Método: trata-se de uma série de casos de seis pessoas adultas portadoras de condições crônicas de saúde atendidas, de setembro de 2021 a abril de 2022, nas clínicas médicas 1 e 3, clínicas cirúrgicas 1 e 2 e na unidade de terapia intensiva do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina. Foi realizada aplicação de fotobiomodulação com laser vermelho (660nm) e laser infravermelho (808nm) a 100 mW e/ou fotodinâmica com placa de LED vermelho, a cada 72h, duas vezes por semana. Resultados: Todas as lesões tratadas apresentaram mudança no comprimento e na largura, diminuição de tecidos inviáveis e exsudato. Caso 1 – lesão estágio 3, realizadas doze sessões de fotobiomodulação e onze de fotodinâmica, redução de redução de 4,5 cm no comprimento e 3,5 cm na largura. Caso 2 – lesão estágio 2, realizadas seis sessões de fotobiomodulação e cinco de fotodinâmica, redução de 0,5 cm no comprimento e 2 cm na largura. Caso 3 – lesão estágio 2, realizadas cinco sessões de fotobiomodulação e cinco de fotodinâmica, redução de redução de 0,7 cm no comprimento e 1 cm na largura. Caso 4 - lesão estágio 2, realizadas seis sessões de fotobiomodulação, redução de 0,8 cm de comprimento x 0,4 de largura. Caso 5 e 6 – lesão estágio 2, realizadas quatro sessões de fotobiomodulação, redução de 1,1 cm no comprimento e 0,7 cm na largura e 0,2 cm no comprimento e largura, respectivamente. Conclusão: a terapia de fotodinâmica e fotobiomodulação auxiliaram no tratamento das lesões por pressão, visto por meio da diminuição das medidas apresentadas e mudanças dos aspectos avaliados a cada troca de curativo. Recomenda-se, ademais, a realização de estudos controlados para melhor embasamento científico para o uso dessas terapias adjuvantes.

Palavras-chave: Lesão por pressão, fotobiomodulação, fotodinâmica, Condição Crônica de saúde, tecnologia em saúde

Autor: Hérica Simão Cipriano

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239123>

E-mail: hericas677@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Física da Matéria Condensada

Instituição: UFSC

Orientador: ANDRE AVELINO PASA

Departamento: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de filmes finos e superfícies

Título: Testes de carga e descarga no Azul da Prússia.

Resumo:

O Azul da Prússia é um material não tóxico promissor devido ao seu baixo custo de produção e estabilidade química, com elementos abundantes na composição e possibilitando a utilização de eletrólitos aquosos. No plano de trabalho do aluno de IC estavam previstos estudos de intercalação eletroquímica em eletrodos eletrodepositados. No início do ciclo foram realizados os estudos necessários para que fossem adquiridos os conhecimentos de como são preparados e caracterizados os eletrodos de Azul da Prússia e seguindo o cronograma de atividades, após a etapa de revisão bibliográfica foram crescidas amostras em substratos de Au/Cr/Si pelo método de síntese eletroquímica (eletrodeposição) e posteriormente foi realizada a caracterização dos filmes e a realização de testes de bateria

Palavras-chave: nanomateriais, nanopartículas, intercalação, dispositivos, superfícies

Autor: Leticia Pacheco Ventura

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238672>

E-mail: leticia.pacheco.vent@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Psicologia Cognitiva

Instituição: UFSC

Orientador: CHRISSIE FERREIRA DE CARVALHO

Departamento: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: Promoção da Cognição Social na infância: avaliação e intervenção com jogos em casa

Resumo:

O objetivo deste relatório delimita-se pelo recrutamento das famílias voluntárias para o estudo experimental 1, bem como pela coleta de dados de forma remota com as elas a partir da avaliação da Cognição Social (CS). A CS refere-se ao estudo do conjunto de processos cognitivos que permitem o desenvolvimento tanto social quanto emocional dos indivíduos. Já a Teoria da Mente (ToM) trata-se de um subdomínio da CS que se desenvolve por meio da infância. Participaram deste estudo 13 crianças de 3 anos e 11 meses até 7 anos, as quais foram avaliadas remotamente a partir do instrumento de avaliação da Teoria da Mente Infantil (TOMI). Este dispõe de 11 histórias lúdicas que avaliam as 4 grandes subhabilidades da ToM: a Inferência de sentimentos; as Crenças de 1ª e 2ª ordem; a Tomada de perspectiva; e a Inferência de preferências. Conclui-se que houve uma correlação moderada na Inferência de Preferências e no Escore Total, o que sugere uma correlação com entre a idade e ambas subhabilidades.

Palavras-chave: Cognição social, cognição numérica, avaliação cognitiva, estimulação cognitiva, ações preventivas

Autor: Tiffany Gabrielly Drapala Weber

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239217>

E-mail: tifyndrapalaweber@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Tratamento de Águas de Abastecimento e Residuárias

Instituição: UFSC

Orientador: FLAVIO RUBENS LAPOLLI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL / ENS/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Reuso de Águas

Título: Plano de Trabalho Bolsista IC - CCM / EBRM

Resumo:

A poluição das águas e utilização de fontes não renováveis para geração de energia elétrica causam impactos ambientais negativos. É neste cenário, que o desenvolvimento de novos e eficientes sistemas de tratamento assume grande importância. As células a combustível microbianas (CCM) são uma fonte de energia renovável e tem se tornado uma tecnologia promissora, uma vez que converte diretamente a energia química dos efluentes armazenada nas moléculas orgânicas em energia elétrica, usando microrganismos eletroativos como biocatalisadores que também promovem a melhoria da qualidade do efluente. Os eletrobiorreatores a membrana (EBRM) integram em um único reator os processos de biodegradação, eletrocoagulação e de filtração por membranas e são uma tecnologia promissora no tratamento de efluentes. Neste sentido, o presente projeto de pesquisa teve como objetivo desenvolver um inovador sistema híbrido de tratamento de esgoto sanitário, composto por uma CCM acoplada a um EBRM. Para o alcance dos resultados, o estudo foi dividido entre a construção e otimização dos parâmetros operacionais da CCM de câmara única e a aplicação da CCM com o EBRM e a análise estatística das melhores condições operacionais do sistema que será desenvolvida na tese da Thamires Custódio Jeremias. De acordo com os resultados da etapa de construção, projeto e otimização dos parâmetros operacionais da CCM, foi possível obter geração de energia, indicando que a CCM estava apta para entrar em operação. A partir disso, sob tempo de detenção hidráulica (TDH) de 12 horas em que a mesma alcançou densidade de potência igual a 507893 mW/m² relacionada ao maior intervalo de tempo que as bactérias tiveram para consumir o efluente, assim como remover a matéria orgânica diminuindo a DQO em 19,98%, evidenciado pela eficiência coulômbica que alcançou no TDH de 12 horas 13,28%. Por fim, o presente trabalho sugere a operação de um EBRM em conjunto da CCM para elevar a qualidade do efluente final.

Palavras-chave: Células combustíveis microbianas, Eletrobiorreator a membrana, Bioenergia

Autor: Daniel Champoski

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239032>

E-mail: champoskki@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica

Instituição: UFSC

Orientador: CLAUDIMIR ANTONIO CARMINATTI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI

Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório: Laboratório de Polímeros e Materiais Compósitos

Colaboradores: Luis Gustavo Turkot Rossetin, Andrea Roberta Hess Campos Lofi, Derce de Oliveira Souza Recouvreux

Título: Desenvolvimento ex-situ de Material Nanocompósito Celulose Bacteriana e Nanoargila Montmorilonita

Resumo:

Em tempos recentes materiais poliméricos biodegradáveis têm despertado grande interesse em seu desenvolvimento nas mais diversas áreas. A celulose bacteriana (CB) apresenta propriedades únicas, como alta pureza, excelente capacidade de absorção de água, alta cristalinidade, elevada uniformidade, além de biodegradabilidade e biocompatibilidade. Estas propriedades atraem a atenção para o desenvolvimento de novos materiais compósitos. A argila montmorilonita (MMT), o filossilicato mais comum existente, apresenta propriedades interessantes quando acrescentada como reforço em compósitos, como aumento da resistência e ação antibacteriana. O nanocompósito celulose bacteriana-montmorilonita é um material que tem atraído foco de estudos atualmente, especialmente por apresentar propriedades consideradas eficazes em áreas como embalagens biodegradáveis e medicina regenerativa. O objetivo deste projeto de pesquisa foi produzir um material nanocompósito constituído de celulose bacteriana e montmorilonita, utilizando o método *ex-situ* para incorporação da montmorilonita nas nanofibras da celulose bacteriana. Hidrogéis de celulose bacteriana foram produzidos pelo método *in situ* utilizando a bactéria *Komagataeibacter hansenii*, em modo estático. Posteriormente, a montmorilonita foi incorporada ao hidrogel de celulose bacteriana através de agitação a 150 rpm durante 72 horas e 25 °C. A análise dos resultados apontou que a concentração mais adequada de montmorilonita na suspensão em que a celulose bacteriana foi adicionada foi de 1,0% em massa, com incorporação máxima de 29,47% do reforço no nanocompósito CB-MMT. O material obtido demonstrou que o método *ex situ* pode ser utilizado para a produção de nanocompósitos utilizando a celulose bacteriana como matriz, o que é algo atrativo para o desenvolvimento de aplicações em diferentes áreas, como na indústria de embalagens e na medicina como curativos.

Palavras-chave: Materiais Compositos, Nanocompositos, Biopolímeros, Celulose Bacteriana, Nanoargila

Autor: Nathalia Nardi

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239463>

E-mail: nathalia.nardi@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Analítica

Instituição: UFSC

Orientador: IOLANDA DA CRUZ VIEIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Biossensores

Colaboradores: João Paulo Winiarski

Título: Síntese de nanopartículas metálicas usando extratos de vegetais e aplicação na construção de sensores.

Resumo:

O presente trabalho é baseado na modificação química de eletrodos de carbono vítreo (GCE) para a determinação de hidroxicloroquina (HCQ), utilizando a técnica de voltametria de onda quadrada. Para tal modificação, empregou-se uma síntese verde de nanopartículas de ouro (AuNPs), que foram sintetizadas em extrato vegetal de pitaya branca (*Hylocereus undatus*). As AuNPs foram caracterizadas por espectroscopia de ultravioleta-visível e microscopia eletrônica de transmissão. Juntamente com as AuNPs adicionou-se nanotubos de carbono de paredes múltiplas funcionalizados (*f*-MWCNTs) para compor a plataforma eletroquímica integrante. Utilizando o sensor *f*-MWCNT-AuNP/GCE verificou-se por voltametria cíclica um pico de oxidação irreversível em +0,74 V. A curva de calibração apresenta duas regiões lineares. A primeira na faixa de concentração de $3,0 \times 10^{-8}$ a $3,5 \times 10^{-6}$ mol L⁻¹ e a segunda de $3,5 \times 10^{-6}$ a $1,7 \times 10^{-5}$ mol L⁻¹, com limite de detecção (LOD) de 77,7 nmol L⁻¹ e limite de quantificação (LOQ) de 259 nmol L⁻¹. Dessa forma, o sensor apresenta-se com sensibilidade adequada para ser aplicado na determinação e quantificação de hidroxicloroquina e, por isso, é uma importante alternativa para a análise desse fármaco em amostras farmacêuticas e biológicas.

Palavras-chave: Nanotecnologia, Sensor eletroquímico, Enzima

Autor: Francesca Tatiana Albino

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239577>

E-mail: francesca.albino@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: SERGIO YESID GÓMEZ GONZÁLEZ

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: PROCER

Título: Avaliação das propriedades de transporte da Celulose Bacteriana modificada como elemento para células de combustível microbiana

Resumo:

As células de combustível de membrana de troca de prótons surgiram como fontes de energia limpa com amplas aplicações. As membranas perfluorossulfonadas, especialmente as membranas Nafion® (DuPont), têm sido consideradas o padrão em células a combustível, atribuídas à sua superior estabilidade térmica, mecânica, química e alta condutividade de prótons. Por outro lado, apresentam várias desvantagens como o alto custo. Tendo em vista a diminuir o custo de produção, são necessários o estudo de novos materiais. A celulose bacteriana surgiu como um candidato potencial para esta importante aplicação, suas fibras estão na escala nanométrica, dando a esse tipo de celulose características distintas. Entre as propriedades destacam-se a alta resistência mecânica e à tração, a possibilidade de inserções de materiais para obtenção de compósitos, cristalinidade, pureza química e elevada capacidade de ligação à água, baixa permeação de gás e boa biocompatibilidade, porém a condutividade de prótons não é tão elevada. Neste sentido o trabalho teve como objetivo funcionalizar a celulose bacteriana e caracterizar as membranas obtidas, a fim de verificar a possibilidade de seu uso como polímero alternativo. Neste trabalho foi avaliada a produção e funcionalização de membranas a base de celulose microbiana para uso em células a combustível. As análises feitas via DRX confirmam a formação da estrutura a base de celulose, sendo evidenciada e comprovada pela análise termogravimétrica. A microestrutura analisada por MEV mostra a presença de fibras e filamentos característicos da celulose. Devido ao tempo de projeto e em decorrência da pandemia que ocorreu, as análises de condutividade e coeficiente de difusão das amostras ainda necessitam serem feitas nas amostras funcionalizadas, apesar disso constatou-se que as membranas produzidas têm viabilidade para uso em células a combustível e há necessidade de estudos posteriores para um melhor entendimento de seu funcionamento.

Palavras-chave: Celulose bacteriana, Membrana de troca de prótons, Célula Microbiana de Combustível, Propriedades de transporte

Autor: Laura Salgueiro de Carvalho

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239400>

E-mail: laurasalgueirodc@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Direito

Instituição: UFSC

Orientador: MELISSA ELY MELO

Departamento: DEPARTAMENTO DE DIREITO / DIR/CCJ

Centro: CENTRO DE CIENCIAS JURIDICAS

Título: Desafios e perspectivas para a implementação de instrumentos econômicos na cadeia sucroenergética: o Pagamento por Serviços Ambientais no contexto da produção da cana-de-açúcar como estratégia sustentável para obtenção de bioetanol (projeto individual) — CONTRATOS DE PRODUÇÃO INTEGRADA NAS ATIVIDADES AGROSSILVIPASTORIS: desafios e perspectivas para a aplicação de “Instrumentos Econômicos” no contexto do Estado de Santa Catarina (projeto geral)

Resumo:

Diante da necessidade de elaborar estratégias capazes de mitigar os riscos e ameaças das atividades humanas à natureza, discute-se sobre a possibilidade de utilizar instrumentos econômicos capazes de promover práticas agrícolas sustentáveis. Nesse contexto, o Pagamento por Serviços Ambientais (PSA), é apresentado como um mecanismo de gestão dos ecossistemas que usa incentivos de mercado para promover atividades de proteção ambiental. Pensando exclusivamente no setor sucroenergético e sobre a possibilidade de substituição dos combustíveis fósseis por matrizes energéticas sustentáveis, menciona-se a respeito dos aspectos negativos provenientes da produção de cana-de-açúcar e dos impactos que são gerados aos sistemas ecológicos. Por conseguinte, avaliando as alternativas propostas pelo PSA, questionou-se quais os desafios e perspectivas da utilização do PSA como instrumento econômico estratégico para o desenvolvimento de práticas sustentáveis de produção. Assim, o presente trabalho teve como objetivo discutir os desafios e as perspectivas para implementação de instrumentos econômicos, especificamente o PSA, na cadeia sucroenergética visando o desenvolvimento de técnicas de produção de cana-de-açúcar que sejam mais sustentáveis. Quanto à metodologia, usou-se como método de abordagem o hipotético-dedutivo, o método de procedimento foi o monográfico e a técnica de pesquisa foi a bibliográfica, visando a análise ampla do objeto através dos aspectos teóricos que embasavam o assunto. Os resultados demonstraram que produtores de cana-de-açúcar são potenciais geradores de diferentes serviços ambientais. No entanto, pesquisas secundárias apontam que, uma vez que não existe um modelo de PSA específico, ocorrem dificuldades na padronização dos contratos. Por fim, percebeu-se que a legislação brasileira, no que tange à produção de biocombustíveis no que concerne à sustentabilidade, tende ao fortalecimento do pilar econômico, em detrimento do ambiental e do social.

Palavras-chave: Instrumentos Econômicos, Pagamento por Serviços Ambientais, Bioetanol, Cana-de-açúcar, Sustentabilidade

Autor: Mariana Rodrigues Marcelino

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239373>

E-mail: mari.rodriguesfloripa@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Desenho de Produto

Instituição: UFSC

Orientador: PAULO CESAR MACHADO FERROLI

Departamento: DEPARTAMENTO DE EXPRESSÃO GRÁFICA / EGR/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório: Virtuhab

Colaboradores: Lisiane Ilha Librelotto

Título: ESTUDO DE MATERIAIS E CLASSIFICAÇÃO DE MOBILIÁRIOS PARA ACAMPAMENTOS TEMPORÁRIOS PLANEJADOS

Resumo:

O mobiliário é característico da civilização humana e vem sendo utilizado há mais de 15.000 anos, possuindo características distintas conforme o uso. A insustentabilidade global trouxe consigo os refugiados: políticos, de guerras e de catástrofes ambientais, gerando a necessidade de locais específicos para o abrigo desta população. São estruturas provisórias dotadas de mobiliários, distintos dos outros tipos de mobiliários. Estando sujeitos à condições ambientais e de uso intenso, os materiais usados devem ser leves, de fácil montagem, com baixo impacto ambiental e baixo custo. Este projeto objetiva contribuir para a sistematização de informações a serem disponibilizadas em uma plataforma denominada Infrashelter, voltada à catalogação de estruturas para acampamentos planejados e particularmente, dos mobiliários e materiais utilizados nestas estruturas. Como resultado parcial da pesquisa, propõe-se a estrutura de catalogação que permita a identificação dos mobiliários presentes nestas, seus materiais constituintes e principais características que possam ser utilizadas como referências de projetos.

Palavras-chave: Materiais, Mobiliário para Acampamentos Planejados, Sustentabilidade

Autor: Larissa Montibeller

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239406>

E-mail: laribeller.nt@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Ciência de Alimentos

Instituição: UFSC

Orientador: RENATA DIAS DE MELLO CASTANHO AMBONI

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS / CAL/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Frutas e Hortaliças

Título: Extração de compostos fenólicos das folhas de *Eugenia pyriformis* Cambess

Resumo:

Os resíduos de origem vegetal, como as folhas de uvaia (*Eugenia pyriformis* Cambess), da família Myrtaceae, podem ser explorados com objetivo de produzir co-produtos como os extratos com propriedades bioativas e biodegradáveis de aplicação industrial. Com o intuito de minimizar os impactos gerados ao ecossistema, métodos verdes têm sido desenvolvidos empregando solventes com baixa ou nenhuma toxicidade, além de gerar pouco ou nenhum resíduo nocivo. Diante do exposto, este estudo visou avaliar três diferentes métodos de extração aquosa dos compostos bioativos das folhas de uvaia, utilizando os princípios da química verde: extração assistida por ultrassom (M1), extração com auxílio de enzimas (M2) e infusão (M3), assim como avaliar o teor de compostos fenólicos totais e atividade antioxidante de todos os extratos. As folhas de uvaia foram coletadas, higienizadas, secas e moídas em dois diferentes tamanhos de partículas (0,68 mm e 1,40 mm). Um planejamento fatorial fracionado de 2^{3-1} (tempo, tamanho de partícula e volume, para a extração M1 e M2, e tempo, tamanho de partícula e temperatura, para a extração M3) foi utilizado para a definição dos tratamentos. Em relação à otimização, as condições ideais para maximizar a extração de compostos fenólicos nas extrações M1 e M2 foram alcançadas empregando as partículas de 0,68 mm, utilizando 50 mL de água destilada por 60 min, enquanto para a extração M3 utilizou-se partículas de 0,68 mm por 60 min a 85º C. O extrato obtido pelo método de infusão (M3) foi o que apresentou maior teor de compostos fenólicos (47,65 mg de ácido gálico equivalente/g de extrato). Além disso, todos os extratos obtidos pelos diferentes métodos apresentaram alta atividade antioxidante. Considerando os resultados obtidos, torna-se fundamental a continuação da pesquisa sobre as folhas de uvaia em relação as suas atividades biológicas, com a intenção de explorar sua possível aplicação nutracêutica, farmacêutica e alimentar.

Palavras-chave: uvaia, atividade antioxidante, folhas, química verde, compostos fenolicos

Autor: Ana Clara Hilzendeger de Andrada

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239144>

E-mail: anaclara.hilzen@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Construção Civil

Instituição: UFSC

Orientador: LUCIANO SENFF

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI

Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório: L429

Título: Plano de atividades

Resumo:

O cimento Portland é um material de construção muito utilizado na engenharia civil sendo um dos materiais mais usados no mundo, portanto, é também responsável por 7 % das emissões de carbono, pois a clínquerização requer a queima de matéria primas (calcário e argilas) a altas temperaturas com alta liberação de dióxido de carbono. E, com o aumento da preocupação com o meio ambiente tem gerado a necessidade de desenvolvimento de materiais com características sustentáveis. Nesse sentido, o geopolímero é um material com grande potencial ecológico, sendo um bom substituto ao Cimento Portland para o desenvolvimento sustentável. Com isso, pode ser utilizado aliado a resíduos obtidos pelas indústrias na geração de novos produtos. A casca de arroz é um subproduto da indústria agrícola e é utilizada para geração de energia, dando origem a cinza de casca de arroz, esta é um resíduo muito poluente quando descartado no meio ambiente. Logo, o geopolímero com adição de resíduos industriais, tem sido estudado como uma solução, mantendo características semelhantes ou aprimoradas comparadas ao Cimento Portland. Neste trabalho é apresentado um estudo do comportamento no estado fresco e endurecido de uma argamassa geopolimérica, substituindo até 20% do metacaulim e/ou do silicato de sódio pela cinza de casca de arroz. Após 28 dias de cura, as amostras foram testadas quanto à resistência mecânica à compressão, além dos ensaios de absorção de água, densidade aparente e porosidade aparente. Também foram feitas análises estatísticas, apresentando que as misturas desenvolvidas apresentam diferenças significativas entre si. Os resultados mostraram também um aumento na resistência mecânica das argamassas geopoliméricas com substituição de 20% de cinza de casca de arroz.

Palavras-chave: Geopolímero, Pasta, Cinza de Casca de Arroz

Autor: Allix Cardoso Caetano

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239117>

E-mail: allix.allix@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Lógica

Instituição: UFSC

Orientador: JONAS RAFAEL BECKER ARENHART

Departamento: DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA / FIL/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: Aspectos metafísicos da não-individualidade

Resumo:

O método axiomático é considerado uma das principais ferramentas para a sistematização do conhecimento. Inaugurado na Grécia antiga, este relatório procura estabelecer as fases de evolução deste método. Em um segundo momento, o relatório aproxima a utilização do método axiomático na física quântica, através da apresentação informal da axiomática de uma lógica não-reflexiva. Batizada pelo filósofo e lógico brasileiro Newton da Costa como Lógica de Schrödinger, sua motivação encontra-se na posição teórica perante o status ontológico das entidades postuladas pela física quântica, denominada Received View.

Palavras-chave: metafísica, logica, teorias científicas, abordagem semântica, abordagem sintática

Autor: Leandro Medeiros

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239231>

E-mail: leandro.medeiros@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Biologia Geral

Instituição: UFSC

Orientador: CLAUDIA BEATRIZ NEDEL MENDES DE AGUIAR

Departamento: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR, EMBRIOLOGIA E GENÉTICA / BEG/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Neurociências

Título: Relação entre restrição de carboidratos e o tratamento de glioblastoma

Resumo:

O glioblastoma é um tumor do sistema nervoso central de grau IV que apresenta alta agressividade, com uma taxa de sobrevivência média de 15 meses e taxa de sobrevivência após 5 anos de 5%. Por ser um diagnóstico de difícil tratamento, motiva diversas linhas de pesquisa para otimizar o tratamento padrão atualmente proposto que consiste em quimiorradiação e ressecção cirúrgica, quando há esta possibilidade. A redução da utilização do ciclo do ácido cítrico e da fosforilação oxidativa mitocondrial para a produção de energia em células cancerosas que utilizam prioritariamente a glicólise anaeróbica, mesmo na presença de oxigênio, caracteriza o efeito Warburg, que fundamenta a utilização de dietas com restrição na ingestão de carboidratos geradoras de cetose para diminuir o aporte energético e consequentemente retardar a progressão tumoral, uma vez que as células saudáveis são capazes de receber aporte energético com maior eficiência de ácidos graxos. Relacionaram-se as conclusões de 21 artigos selecionados em bases de dados (PubMed e LILACS) sobre dietas com diminuição da ingestão de carboidratos e o tratamento de glioblastoma, com análise das variáveis secundárias presentes nos estudos clínicos revisados. Dessa maneira, compreende-se a complexidade de execução das pesquisas acerca do tema exposto e propõe-se a necessidade de estudos, sobretudo clínicos, mais robustos que permitam uma meta-análise do tema para definir condutas terapêuticas que possam incluir ou descartar a implementação de dietas com restrição de carboidratos no tratamento de glioblastoma.

Palavras-chave: Glioblastoma, cetose, restrição de carboidratos, efeito Warburg

Autor: Caio Ramalho Monteiro

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239532>

E-mail: ramalhocaio13@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Aqüicultura

Instituição: UFSC

Orientador: CAIO CESAR FRANÇA MAGNOTTI

Departamento: DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA / AQI/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Piscicultura Marinha

Título: Acompanhamento da maturação das gônadas, coleta e análise de dados

Resumo:

A tainha (*Mugil liza* Valenciennes, 1836) é uma espécie de peixe pelágico, de característica rústica e de grande potencial para o cultivo em ambiente controlado. Além de serem uma espécie muito apreciada, possuem grande importância para a pesca artesanal e comercial. Chegando a medir até 100cm de comprimento, podendo pesar em média até 6kg, a *M. liza* apresenta excelentes índices zootécnicos como alta rusticidade, resistência a diferentes percentuais de salinidade e fácil adaptação a troca de alimentação natural para artificial, tornando um grande potencial para atividades de piscicultura marinha, tanto para o segmento científico quanto para segmento comercial. Contendo excelente qualidade e um alto valor comercial, conhecido como bottarga, o "caviar brasileiro", as gônadas femininas possui uma grande demanda de mercado, principalmente no quesito exportação, o que torna desejável e atrativo o cultivo monossexo de fêmeas da espécie. Utilizando técnicas para a feminização, vistas antes como sucesso para outras espécies de peixes, o experimento teve como objetivo de se obter a inversão sexual por meio do método direto, utilizando-se hormônio 17 β -estradiol via oral implementado em ração comercial utilizados para a alimentação dos juvenis para obtenção de lotes de monossexos. No experimento, cinco tratamentos utilizando 60, 80, 100, 120 e 140 mg de 17 β -estradiol por Kg de ração e um controle sem o uso de hormônio foram utilizados a partir da etapa da troca de alimento vivo para inerte no período de 60 dias. Após os tratamentos, os lotes foram acompanhados por mais 24 meses até a maturação. Como a espécie apresenta diferenciação sexual tardia, o que ocorreu apenas no segundo ano após o período experimental, foram identificadas gônadas masculinas em 94,64%, femininas em 1,78%, e intersexuais em 3,57% dos animais, mas não ocorrendo a inversão sexual. Notou-se que os tratamentos hormonais afetaram as gônadas da *M. liza*, porém nenhuma teve efeito esperado como feminizante.

Palavras-chave: piscicultura marinha, reprodução, feminização, mugilidae, aqüicultura

Autor: Getulio Pinto da Rosa

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239574>

E-mail: getuliopinto87@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Matemática

Instituição: UFSC

Orientador: LUIZ GUSTAVO CORDEIRO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI

Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Título: Teoremas de isomorfismo em Álgebra Universal

Resumo:

Trata-se de uma pesquisa que visa explicar a respeito dos Teoremas do Isomorfismo: De que modo eles são apresentados no âmbito da Álgebra Universal, partindo da construção de termos e fórmulas (frases), com a base da lógica matemática, passando pela construção e entendimento de estruturas e modelos, até a apresentação dos teoremas, de fato. Junto disso, se faz uma relação entre a forma com que os teoremas são apresentados e as teorias estudadas durante uma graduação em Matemática.

Palavras-chave: Álgebra universal, quocientes, teoremas dos isomorfismos, logica matemática

Autor: Victor Hugo Sasse

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238987>

E-mail: victorh.62@hotmail.com.br

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Astrofísica Extragaláctica

Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina

Orientador: ROBERTO CID FERNANDES JUNIOR

Título: Astrofísica extragaláctica na era das grandes bases de dados

Resumo:

Estudos detalhados de síntese espectral de populações estelares em galáxias são normalmente restritos ao universo local ($z \sim 0.1$), onde dados são mais abundantes. Contudo, o conhecimento direto de observações de evolução de galáxias normalmente requer o estudo de galáxias em distâncias cosmológicamente interessantes (isto é, alto redshift). Neste vídeo, apresentamos uma análise da síntese espectral para galáxias a redshift's em torno de 0.6 a 1.0, provenientes do survey LEGA-C. Espectros são complementados com medidas fotométricas de várias fontes de dados (SUBARU, VLT, HST...) e esta base estendida de comprimentos de onda permite ajustes da população estelar mais restritos do que aqueles com apenas o espectro óptico. Dados fotométricos e espectroscópicos são ajustados simultaneamente com a última versão do código starlight e AStar. Ajustes excelentes dos dados combinados foram obtidos.

Palavras-chave: Astrofísica, Galáxias, Populações estelares, Espectroscopia

Autor: Bernard Schmidt Kremer Feldberg

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/240386>

E-mail: beskf19@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: CRISTIANE DA COSTA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA TÊXTIL / DET/CBLU

Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Laboratório: LCP

Título: Avaliação de biodegradabilidade de materiais poliméricos de fontes renováveis

Resumo:

Com o crescimento da população, o setor industrial teve que se desenvolver, de modo a suprir toda demanda. Dessa forma, houve um aumento considerável do descarte de materiais poliméricos nas últimas décadas. Outro problema é que a maior parte dos polímeros são produzidos, ainda, a partir de fontes fósseis. Pela crescente preocupação com os danos ao meio ambiente, os polímeros de fontes renováveis se mostram uma possível maneira de reduzir danos à natureza, pois muitos deles apresentam propriedades que os tornam aptos à biodegradação. Por isso, é necessário analisar a biodegradabilidade desses materiais, a partir de diferentes metodologias, para que seja possível garantir um descarte mais seguro dos resíduos. Diferentes ensaios de biodegradação podem ser estudados, a partir da variação de parâmetros como pH, umidade, temperatura etc. O objetivo geral deste projeto é avaliar a biodegradabilidade de um material polimérico obtido de fontes renováveis pela sequência de degradação em meio enzimático e biodegradação em lodo ativado, por sistema Oxitop. Na primeira etapa do projeto avaliou-se a perda de massa de um polímero do tipo poli(tioéter-éster), durante um período de 10 dias. Depois disso, o material polimérico foi inserido no sistema Oxitop, durante 28 dias, para medição de consumo de oxigênio diariamente. Observou-se que o polímero apresentou baixa biodegradabilidade em lodo ativado, de apenas 30%, em comparação com o controle positivo, amido, que biodegradou 60%. Portanto, não se pode comprovar a biodegradabilidade do polímero em meio de lodo ativado. Entretanto, se comparado à outro estudo na literatura, que avaliou o mesmo polímero, somente pelo sistema Oxitop (com mesmos parâmetros), o trabalho atual mostrou que de alguma forma, a degradação enzimática pode ter influenciado a biodegradação em lodo ativado, pois houve um aumento de 17% de biodegradação, se comparado ao outro estudo.

Palavras-chave: polímeros, biodegradabilidade, fontes renováveis

Autor: Marina Tancredo

Link do Vídeo: <https://youtu.be/00TjM-z20yI>

E-mail: marinatancredo@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Cinema

Instituição: UFSC

Orientador: ALESSANDRA SOARES BRANDÃO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ARTES / ART/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Colaboradores: Ana Laura Cancelier De Luca Dias

Título: O road movie em perspectiva feminista: os riscos e os rastros das mulheres nas estradas

Resumo:

Esse projeto de Iniciação Científica é parte de um Projeto de Pesquisa mais abrangente, intitulado Movimentos de Mulheres e Mulheres em Movimento no cinema e na literatura: precariedade e sobrevivência (ativo até 2022) e que tem como premissa uma perspectiva política e cartográfica das mulheres em movimento em narrativas contemporâneas. Nesse panorama maior, parte-se de um interesse inicial por narrativas de viagem, de deslocamento geográfico, físico, das personagens. No recorte específico para a iniciação científica, o objetivo central é elencar filmes em que as mulheres empreendem viagens, buscando investigar 1) os riscos que correm - pela vulnerabilidade de gênero - e, ao mesmo tempo, 2) os rastros de resistência que constroem, traçando desvios nas rotas já estabelecidas pelo road movie, que tanto privilegia o caminho percorrido por personagens masculinos. Desvio, portanto, das normas desenhadas pelas malhas de transporte, e que sintetizam um percurso do homem, do herói, da 'History' tão amplamente celebrada e disseminada nas narrativas clássicas. O gesto metodológico da cartografia propõe mapear um conjunto de filmes de estrada do século XXI com personagens mulheres no protagonismo, visando a análise desses 'riscos' e 'rastros' que escrevem outras possibilidades de pensarmos a relação entre o gênero cinematográfico e o gênero social.

Palavras-chave: Cinema, road movie, precariedade, mulheres

Autor: Maria Eduarda de Souza

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239302>

E-mail: mariaasouza_@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Direitos Especiais

Instituição: UFSC

Orientador: LUANA RENOSTRO HEINEN

Departamento: DEPARTAMENTO DE DIREITO / DIR/CCJ

Centro: CENTRO DE CIENCIAS JURIDICAS

Título: Patriarcado no Brasil e suas convergências com neoliberalismo e neoconservadorismo na restrição dos direitos das mulheres

Resumo:

A pesquisa deu continuidade ao projeto PIBIC iniciado em 2020, que analisou as políticas públicas e o neoliberalismo no Brasil, buscando compreender o impacto das convergências entre neoliberalismo e neoconservadorismo sobre os Direitos Humanos. Ao longo da pesquisa, surgiu a necessidade de se aprofundar a análise das especificidades que caracterizam o Brasil no contexto de neoliberalismo, dentre as quais sua relação com o neoconservadorismo e como isso afeta os direitos das mulheres. Os objetivos da pesquisa foram identificar como o neoliberalismo e o neoconservadorismo constroem uma aliança que é capaz de gerar a expansão da “esfera pessoal protegida”, bem como de relacionar o neoconservadorismo brasileiro com o patriarcado, de modo a negar os direitos das mulheres. Para atingir tais objetivos, o método de trabalho utilizado foi a partir de fontes teóricas, por meio de pesquisas bibliográficas e empíricas acerca do neoliberalismo e neoconservadorismo. De um lado, aprofundou-se a caracterização da situação das mulheres brasileiras em relação ao acesso a direitos por meio de dados públicos disponíveis nas pesquisas do IBGE e IPEA. De outro, a pesquisa teórica implicou na leitura da obra de Wendy Brown, e também das obras das autoras brasileiras Flávia Biroli e Marina Basso Lacerda. Pode-se concluir que o trabalho conseguiu demonstrar que há uma desdemocratização do espaço público, promovida pela aliança entre neoliberalismo e neoconservadorismo, a qual reforça a tradicional divisão sexual do trabalho como resposta à crise do cuidado. Nesse sentido, a reafirmação dos papéis de gênero, feita através de uma retomada do ideal de família, é central para que o neoliberalismo consiga avançar em seus projetos. Isso porque a autonomia feminina e a maior participação das mulheres na esfera pública abala o sistema patriarcal-capitalista, colocando em risco a norma familiar tradicional, o que não é interessante do ponto de vista da aliança neoliberal-neoconservadora.

Palavras-chave: Neoliberalismo, Direitos Humanos, Neoconservadorismo, Autoritarismo

Autor: Ana Luisa Marten Mesquita

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239487>

E-mail: analumame@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica

Instituição: UFSC

Orientador: LARISSA NARDINI CARLI

Departamento: COORDENADORIA ESPECIAL DE ENGENHARIA DE MATERIAIS / EMT/CBLU

Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Colaboradores: Pamela Xavier Mendoza, Ariane Daniela Sant'Anna, Bernhard Hermann Scheiber Neto, Cesar Aguzzoli

Título: Funcionalização de nanopartículas de argila por plasma

Resumo:

O uso de embalagens no cotidiano é algo recorrente, porém, ao mesmo tempo, isso gera grandes quantidades de resíduos que são descartados de maneira errônea, prejudicando a natureza. Com isso em vista, o estudo do uso de embalagens biodegradáveis vêm ganhando espaço no mercado. Todavia, nesse cenário nota-se que os polímeros biodegradáveis sozinhos não possuem propriedades suficientes para a substituição direta dos polímeros comuns. Por conta disso, o estudo da incorporação de nanocargas nos polímeros biodegradáveis torna-se uma opção viável e importante, de modo a gerar nanocompósitos poliméricos com princípios ativos capazes de substituir embalagens convencionais. Com isso, o objetivo desse estudo foi realizar o tratamento de nanopartículas de haloisita (Hal) com plasma e posterior modificação com óleo essencial de orégano (OEO) para incorporação em matriz polimérica de poli(hidroxibutirato-co-hidroxivalerato) (PHBV), para a aplicação em embalagens ativas com propriedades antimicrobianas. Para isso, foram realizados tratamentos com os gases Ar, O₂, N₂ e H₂ na Hal, sendo as amostras analisadas posteriormente por espectroscopia no infravermelho com transformada de Fourier (FTIR). Em seguida, essas amostras foram modificadas com OEO por ultrassom em banho de gelo, e estas foram analisadas também por FTIR e foi feita uma quantificação do OEO incorporado através da secagem das amostras em estufa. Por fim, foram realizados ensaios de evaporação para analisar a interação óleo-argila. Os resultados para o FTIR das modificações com óleo indicaram o surgimento de novas bandas devido ao OEO, quando comparado com as amostras tratadas com plasma. A quantificação de OEO mostrou que o tratamento com plasma não auxiliou de maneira efetiva o aumento da incorporação de óleo nas argilas. Porém, os ensaios de evaporação mostraram que embora não tenha ocorrido mudanças no teor de óleo incorporado na argila, o tratamento com plasma indicou diferenças em termos de interação óleo-argila.

Palavras-chave: polímeros biodegradáveis, nanocompósitos, embalagens ativas, funcionalização de nanopartículas, atividade antimicrobiana

Autor: Ana Carolina Marcelino

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239163>

E-mail: acmarcelino84@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Fisioterapia e Terapia Ocupacional

Instituição: UFSC

Orientador: CRISTIANE APARECIDA MORAN

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / DCS/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE

Colaboradores: Giovana Pascoali Rodovanski, Caio Rabinovich Panes, Fernando de Almeida Martins

Título: Inovação tecnológica de dispositivo para bolsa auto-inflável em neonatologia

Resumo:

Introdução: Na sala de parto, no 'minuto ouro' do recém-nascido, sua vitalidade é avaliada. Em alguns casos, é necessário uso de suporte ventilatório menos invasivo, de forma que uma ventilação invasiva pode resultar em lesões de traquéia e pneumotórax. Para diminuir os riscos de mortalidade, tempo de internação e infecções, pode-se utilizar a bolsa auto-inflável, mas o uso desse equipamento também pode trazer riscos como hiperoxigenação, barotrauma e volutrauma, pois esse dispositivo não apresenta parâmetros de pressão expiratória final positiva, volume corrente, pressão inspiratória positiva, tempo e fluxo inspiratório.

Objetivo: Avaliar o conhecimento de graduandos da área da saúde no manuseio da bolsa auto-inflável.

Método: Estudo de caráter experimental, com discentes do último ano dos cursos de fisioterapia e medicina, aos quais foi solicitado que respondessem um questionário sobre seus conhecimentos teóricos e práticos e, de forma individual, realizaram três tentativas de manobra de insuflação, sugerindo oferta de pressão adequada à um recém-nascido de 34 semanas de idade gestacional e peso ao nascimento de 1500g.

Resultados: Entre os 29 participantes do estudo, 5 realizaram cursos de primeiros socorros, 1 foi temporário da Polícia Militar, 8 possuem familiaridade com equipamento, 2 receberam conhecimento teórico e prático em sala de aula ou cursos extraclasse de reanimação cardiopulmonar em neonatologia e pediatria. Sobre a segurança, 17 estão cientes dos riscos que a bolsa auto inflável utilizada de maneira incorreta pode trazer ao paciente e 3 sentem segurança para manipular o equipamento oferecendo parâmetros adequados. Na segunda etapa do estudo, apenas 3 discentes ofertaram 15cmH₂O, 7 entre 10-15cmH₂O, 11 entre 5-10cmH₂O, 7 menos de 5cmH₂O e 1 participante 16cmH₂O. **Conclusão:** O protótipo desenvolvido foi capaz de mensurar as variáveis, de mecânica respiratória neonatal, a partir de um caso simulado de paciente neonatal com acadêmicos da área da saúde.

Palavras-chave: UTIN, nascimento, ambu, reanimação

Autor: Isabelle Cristina Doble de Souza

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239529>

E-mail: isadoble25@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Arqueologia Pré-Histórica

Instituição: UFSC

Orientador: LUCAS DE MELO REIS BUENO

Departamento: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Laboratório de Estudos Interdisciplinares em Arqueologia

Título: Abrigo do Jon: uma análise da coleção arqueobotânica

Resumo:

Esse projeto tem como objetivo principal dar continuidade às atividades iniciadas em projeto do ciclo 2020/21 e integra pesquisas mais amplas sobre o processo de ocupação do Planalto Central Brasileiro. O atual projeto teve como foco as atividades de curadoria e análise da coleção arqueológica do sítio Abrigo do Jon (Tocantins), que foram impossibilitadas no ciclo anterior pela inacessibilidade aos laboratórios nas dependências da Universidade Federal de Santa Catarina devido a pandemia do novo Coronavírus, dando prioridade aos vestígios vegetais carbonizados identificados neste sítio. Portanto, durante o segundo ano de bolsa foi realizado um levantamento a partir da documentação primária oriunda das etapas de escavação do sítio com o intuito de indicar tais vestígios, a curadoria destes, a análise e caracterização da coleção antracológica oriunda da escavação do sítio arqueológico, com o intuito de posteriormente facilitar a identificação destes vestígios que apresentam grande potencial para a compreensão do processo de ocupação do Planalto Central Brasileiro e, possivelmente, para o povoamento inicial da América do Sul.

Palavras-chave: Arqueologia, Planalto Central brasileiro, Mobilidade, Território, Povoamento

Autor: Karolina Agapito Martins

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239612>

E-mail: karolinagapitom@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Educação

Instituição: UFSC

Orientador: DANIELA KARINE RAMOS

Departamento: DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA DE ENSINO / MEN/CED

Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Título: Projeto SENSIDEX: avaliação de um jogo digital para trabalhar as competências emocionais na infância

Resumo:

A pesquisa tinha como objetivo avaliar as contribuições do uso do jogo Sensidex para a melhoria do controle inibitório e regulação emocional de crianças inseridas no contexto escolar. Para tanto, realizou-se intervenções com o uso do jogo digital Sensidex como quatro turmas do Ensino Fundamental I do Colégio de Aplicação, na Universidade Federal de Santa Catarina, em Florianópolis. A intervenção baseou-se no uso de jogos cognitivos eletrônicos visando operar as competências emocionais na infância. Os jogos cognitivos caracterizam-se por trabalhar os aspectos cognitivos que, se configura como um processo mental onde é responsável por gerenciar as informações através da aprendizagem. As intervenções foram realizadas através de três grupos de aproximadamente vinte crianças. A pesquisa tem caráter descritivo principalmente, pois possui levantamento de dados tornando-a uma abordagem qualitativa e quantitativa. Destacam-se como procedimentos metodológicos a aplicação de entrevistas estruturadas sobre os acessos às tecnologias e aos jogos digitais de cada criança; aplicação do jogo teste em computadores e uma avaliação do jogo digital após a aplicação. Os resultados revelaram que boa aceitação do jogo pelas crianças que reconheceram aprender mais sobre as emoções ao interagir com o jogo. Assim, observa-se potencial para que o jogo possa ser utilizado no contexto escolar para contribuir com a melhoria da competência emocional das crianças.

Palavras-chave: Funções executivas, Tecnologias educacionais, Games

Autor: Isaque Nilton dos Santos

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239169>

E-mail: isaqueneutron@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Farmacologia Bioquímica e Molecular

Instituição: UFSC

Orientador: HELENA ITURVIDES CIMAROSTI

Departamento: DEPARTAMENTO DE FARMACOLOGIA/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Investigação Neuroquímica

Colaboradores: Carolina Teixeira Goulart Peano, Ericks Sousa Soares

Título: Síndrome de abstinência iatrogênica em neonatos doentes graves: uma revisão dos mecanismos, avaliação, manejo e prevenção

Resumo:

Considerando que a dor neonatal é um assunto relevante dado suas implicações e consequências, muitos neonatos, e principalmente aqueles em cuidado intensivo, são submetidos a terapias de analgesia e sedação, que incluem o tratamento com opioides e benzodiazepínicos. Essas drogas, no entanto, podem induzir tolerância e dependência, levando ao desenvolvimento da chamada síndrome de abstinência iatrogênica (SAI) após a interrupção da terapia. A SAI consiste em um conjunto de sinais e sintomas manifestados após a interrupção da infusão prolongada de medicamentos. Ela acomete um grande número de crianças, principalmente as mais novas, como os recém-nascidos e os prematuros, e aquelas que recebem infusão de medicamentos por períodos superiores a 5 dias. Os opioides e os benzodiazepínicos são usados como analgésicos e sedativos, respectivamente, em unidades de terapia intensiva (UTI) neonatal e podem induzir dependência medicamentosa, especialmente em neonatos, que são menos capazes de metabolizar e eliminar esses medicamentos em comparação com pacientes mais velhos. No presente estudo foram revisadas algumas ferramentas de avaliação que foram desenvolvidas para identificar e avaliar crianças afetadas pela SAI e como elas são usadas durante o manejo dessa condição. Os estudos revisados mostram que o tratamento inclui mudanças na administração de medicação seguido por um período de redução gradual da dose, além de sugerir um tratamento de resgate quando necessário. A prevenção da SAI é igualmente importante e pode ser realizada com a implementação de protocolos de rotação de drogas, adesão às diretrizes e redução do uso de opioides e benzodiazepínicos. Em conclusão, esta revisão aponta a necessidade de mais pesquisas sobre a SAI em neonatos, devido a sua maior suscetibilidade e aos escassos dados publicados para essa faixa etária.

Palavras-chave: abstinência, analgosedação, benzodiazepínicos, neonatal, opioides

Autor: Maria Eduarda Canton

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239350>

E-mail: eduardacanton@outlook.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Farmacologia Autônômica

Instituição: UFSC

Orientador: CARLOS ROGERIO TONUSSI

Departamento: DEPARTAMENTO DE FARMACOLOGIA/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Título: Análise da Permeação transdérmica do Diclofenaco nanoencapsulado após aplicação de Iontoforese

Resumo:

Antiinflamatórios não esteroidais como o Diclofenaco são amplamente utilizados no tratamento de diversas doenças inflamatórias crônicas como a artrite, trazendo alívio nos sintomas de dor, inchaço e rigidez articular. O uso prolongado dos AINEs acarreta em problemas para a vida de quem os usa, como efeitos adversos gástricos, renais e cardiovasculares, o que reduz a adesão do paciente ao tratamento. A administração transdérmica pode ser uma alternativa para o tratamento. Um dos desafios dessa via de administração é a barreira de permeabilidade da pele que por vezes impede e/ou limita a permeação de certos fármacos. Apesar do desenvolvimento de nanocarreadores lipídicos auxiliarem a permeação transdérmica de medicamentos, a associação de nanocarreadores específicos com auxílio de tecnologias físicas, como a iontoforese, são pouco exploradas, mas podem ser úteis para potencializar a permeação de medicamentos. O projeto propõe explorar o potencial de seis (6) diferentes configurações de aplicação de corrente elétrica (iontoforese) na permeação transdérmica do diclofenaco de sódio nanoencapsulado através do modelo de célula de difusão de Franz, utilizando pele de orelha suína como membrana. Em todas as seis configurações aplicadas, a acumulação permeativa de diclofenaco de sódio foi antecipada em 4-5 horas comparados aos valores obtidos com a administração sem iontoforese. O fluxo do diclofenaco de sódio permeado também aumentou em todas as seis configurações iontoforéticas aplicadas quando comparados aos valores obtidos com a administração sem iontoforese. Entre todas as configurações de correntes aplicadas, 0,25 - 0,5 mA/40min tiveram respectivamente o menor e o maior fluxo de diclofenaco de sódio. Nossos resultados mostram que o uso de iontoforese pode ser útil para antecipar e aumentar a permeação de medicamentos nanoencapsulados e que o ajuste das configurações da iontoforese podem contribuir para o controle do medicamento permeado.

Palavras-chave: Artrite, nanocarreadores, iontoforese, diclofenaco, permeação transdérmica

Autor: Luiza Abreu Bitencourt

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239266>

E-mail: luizaabbi@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Literatura Brasileira

Instituição: UFSC

Orientador: RICARDO GAIOTTO DE MORAES

Departamento: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: Diálogos, Sociabilidade e Comunidade na Crítica Literária de Mário de Andrade (Anos 1920).

Resumo:

Através das obras *Paulicéia Desvairada* (1922) e *A Escrava Que Não é Isaura* (1925), Mário de Andrade apresenta princípios estéticos que, segundo seu juízo, nortearão a poesia do grupo modernista do qual faz parte e destaca o pretenso rompimento da literatura modernista com estruturas poéticas do que considera como passadismo. No primeiro livro, contamos com o marcante Prefácio Interessantíssimo, o qual pode ser considerado um manifesto do modernismo brasileiro, com a elaboração de teorias poéticas por meio de frases de efeito e constatações fragmentárias. Essas ideias serão retomadas pelo próprio autor em *A Escrava Que Não é Isaura*, texto no qual assevera o rompimento com a tradição passadista e introduz uma estética baseada na subjetividade e experimentação, dialogando com autores das vanguardas históricas, como Futurismo, Dadaísmo e o primeiro Surrealismo e com autores brasileiros. Dando ênfase às formulações estéticas e às alusões a outros autores e, após apresentar brevemente os dois livros, o presente projeto destinou-se à análise de diálogos, sociabilidade e comunidade presentes na crítica literária de Mário de Andrade, publicada em jornais, nos primeiros anos da década de 1920, momento em que surgem e se consolidam as ideias do grupo modernista colocados lado a lado pela Semana de Arte Moderna de 1922. Além dos materiais já citados, é importante destacar que por meio da Biblioteca Nacional Digital foi possível acessar inúmeros periódicos da época, os quais continham ao menos um texto crítico produzido por Mário de Andrade. Boa parte desses textos foram transcritos, especialmente os que não foram publicados pelo autor, e serviram como base principal para o desenvolvimento da pesquisa, além de outras bibliografias que serão citadas adiante.

Palavras-chave: Crítica literária, Mário de Andrade, Movimento modernista, Periódicos.

Palavras-chave: Crítica Literária, Literatura Brasileira, Vida Literária, Modernismo no Brasil, Mário de Andrade

Autor: Arthur Dutra Locks

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239170>

E-mail: arthurdlocks@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Pesquisa Operacional

Instituição: UFSC

Orientador: ENZO MOROSINI FRAZZON

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS / EPS/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: ProLogIS

Título: Meta-aprendizagem aplicada à Manutenção Preditiva de Sistemas Avançados de Manufatura (MetaMaintain)

Resumo:

O projeto de pesquisa nomeado “Meta-aprendizagem aplicada à Manutenção Preditiva de Sistemas Avançados de Manufatura (MetaMaintain)” tem como principal objetivo do projeto de pesquisa a criação de um sistema de manutenção preditiva por meta-aprendizagem integrado à programação da produção. Para isso, primeiramente, foi realizado o desenvolvimento de um método integrado de planejamento de produção e manutenção. Em seguida, iniciou-se a modelagem, desenvolvimento e implementação do sistema de manutenção preditiva por meta-aprendizagem através da linguagem de programação R e suas bibliotecas. E, por fim, realizou-se a avaliação do desempenho do sistema de manutenção preditiva por meta-aprendizagem, a fim de analisar os resultados encontrados ao longo da realização dos experimentos.

Palavras-chave: Aprendizado de máquina, manutenção preditiva, programação de produção, manufatura digital e avançada, simulação

Autor: Bruna Montoro de Oliveira

Link do Vídeo: https://youtu.be/_QTeNjK3AmY

E-mail: brunamontoro@outlook.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Recursos Hídricos

Instituição: UFSC

Orientador: CLÁUDIA WEBER CORSEUIL

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENERGIA E SUSTENTABILIDADE / EES/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE

Título: Estudo de bacias hidrográficas montanhosas com potencial hidrelétrico e vulnerabilidade à ocorrência inundações, no Sul de Santa Catarina

Resumo:

Os ambientes montanhosos são locais que têm chamado muita atenção no mundo todo, devido à paisagem e por ainda ter terras ainda disponíveis para serem ocupadas. Essas regiões são caracterizadas por grandes altitudes e declividades acentuadas, que levam a respostas hidrológicas rápidas, como inundações bruscas e elevada produção de sedimentos. Apesar do perigo que esses ambientes representam, a sua ocupação humana e utilização têm sido intensificadas nos últimos anos, assim como a ocorrência de desastres naturais hidrológicos associados à inundações bruscas, ao escorregamento e aos fluxos de detritos Kobiyama et al. (2018). Na região do sul de Santa Catarina as regiões montanhosas têm sido exploradas pelo ecoturismo e também para construção barragens, com a finalidade de abastecimento público, irrigação e geração de energia (PAIXÃO e KOBİYAMA, 2019). Neste contexto, o presente relatório apresenta dois trabalhos realizados durante a bolsa de IC, que abordam desastres naturais em bacias hidrográficas de região montanhosa: (a) um artigo científico submetido para revista de Gestão de Água da América Latina (REGA) “Mapeamento de índice de risco de inundação de área a jusante de uma barragem em caso de rompimento” em maio de 2022, (b) organização de dois cursos de capacitação em redução de risco de desastres naturais, ministrados para gestores da área de turismo, professores e gestores públicos da região do extremo sul de Santa Catarina.

Palavras-chave: bacias montanhosas, inundação brusca, energia hidrelétrica

Autor: Isabela Martinez Doria

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239310>

E-mail: isamd2000@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Fitossanidade

Instituição: UFSC

Orientador: MARCIEL JOAO STADNIK

Departamento: DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA / FIT/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Colaboradores: Vanessa Fernandes Soares

Título: Processo infeccioso de espécies de *Colletotrichum* associadas à antracnose do morango através da determinação da atividade enzimática e métodos alternativos de controle

Resumo:

O morangueiro apresenta alta suscetibilidade a doenças e diversos danos podem limitar à produção dessa cultura. Dentre as principais doenças, a antracnose causada por *Colletotrichum* spp. é altamente destrutiva no morangueiro. Com a crescente demanda por alimentos isentos de agrotóxicos, à valorização de sistemas de produção ecológicos tem sido favorecidos e alternativas como o uso de algas marinhas vem se destacando. O trabalho objetivou avaliar o processo infeccioso através da determinação da atividade enzimática de *Colletotrichum* spp., o efeito direto, protetor e bioestimulante dos produtos comerciais Exal e Hidro-Exal sobre *C. nymphaeae* e em morangueiro. Os experimentos foram conduzidos em casa de vegetação e no Laboratório de Fitopatologia. *Colletotrichum* spp. foram obtidos de morangueiro com sintomas de antracnose. A atividade lipolítica foi determinada em *Colletotrichum* spp. através da irradiação das placas em luz UV. A atividade enzimática da cutinase e lipase foi mensurada em *Colletotrichum* spp. utilizando o método *p*-nitrofenol de butirato e palmitato, respectivamente. O experimento *in vitro* foi realizado utilizando as concentrações 0.1, 1 e 10 mg/mL (Exal) e 0.2, 2 e 20 mL/L (Hidro-Exal). O experimento *in vivo* foi realizado utilizando plantas da cv. Pircinque tratadas com Exal (0.25, 0.5, 1 e 2 mg/L) e Hidro-Exal (0.5, 1, 2 e 4 mL/L) e/ou inoculadas. *C. siamense* exibiu um diâmetro da colônia de 48,9 mm em meio com e 55,4 mm em meio sem substrato lipídico quando comparado a *C. nymphaeae* e *C. karstii*. A atividade da lipase foi maior em *C. nymphaeae* (M133) em relação a *Colletotrichum* spp. e ao controle. A atividade da cutinase em *C. siamense* foi maior em relação ao controle. *In vitro*, foi possível verificar que os produtos comerciais Exal (1 e 10 mg/mL) e Hidro-Exal (20 mL/L) estimularam em até 10% o crescimento micelial de *C. nymphaeae* quando comparados a testemunha. *In vivo*, os produtos comerciais não apresentaram efeito bioestimulante e protetor.

Palavras-chave: Fragaria x ananassa, algas marinhas, controle alternativo, *Colletotrichum* spp

Autor: Bernhard Hermann Scheiber Neto

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239229>

E-mail: bernhard.neto@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica

Instituição: UFSC

Orientador: LARISSA NARDINI CARLI

Departamento: COORDENADORIA ESPECIAL DE ENGENHARIA DE MATERIAIS / EMT/CBLU

Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Colaboradores: Renata Cerruti da Costa, Pamela Xavier Mendoza, Ana Luisa Marten Mesquita, Ariane Daniela Sant'Anna

Título: Incorporação de nanopartículas de argila em matriz polimérica para produção de embalagens ativas

Resumo:

O PHBV (poli(hidroxibutirato-cohidroxivalerato)) é um polímero de origem natural que pode servir como substituto para polímeros artificiais em uma grande variedade de aplicações de uso comum, como nas embalagens alimentícias, fazendo com que haja uma redução no uso de combustíveis fósseis e na emissão de compostos que podem ser prejudiciais às pessoas e ao meio ambiente num geral. Em contrapartida o custo desses polímeros tende a ser mais elevado e suas propriedades tendem a ser reduzidas quando comparadas a compostos sintéticos, o que leva à agregação de outros componentes que visam a melhor validação de seu uso. A formação de nanocompósitos pode significar a elevação do valor agregado desses polímeros, tornando-os aptos a serem utilizados nos mais diversos setores. No setor alimentício é possível agregar compostos que fornecem ao PHBV propriedades antimicrobianas que possibilitam um maior tempo de consumo dos alimentos que são submetidos a ele, sem que percam a qualidade. Neste projeto foi utilizada a halosita tratada previamente com plasma de nitrogênio, uma argila que melhora as propriedades do polímero utilizado, posteriormente incorporada ao óleo essencial de orégano, que é o atuante que dá a propriedade antimicrobiana ao PHBV, formando nanocompósitos que buscam a melhor integração entre os componentes e foram feitos diversos testes para que fosse possível avaliar como e quanto a adição desses compostos afeta propriedades mecânicas e se essa adição realmente possibilita uma maior validade dos produtos alimentícios.

Palavras-chave: polímeros biodegradáveis, nanocompositos poliméricos, embalagens ativas, atividade antimicrobiana

Autor: Aline Kowalski

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239344>

E-mail: aline.kowalski@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Análise

Instituição: UFSC

Orientador: FELIPE VIEIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA / MAT/CBLU

Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Título: Plano de trabalho do bolsista 2

Resumo:

O objetivo geral deste projeto de Iniciação Científica é estudar de forma abrangente duas grandes áreas da matemática: álgebra e análise, além de incentivar o contato com a comunidade científica e com a matemática acadêmica através de palestras e seminários. Nesta Iniciação Científica foram estudados anéis, elementos primos e elementos irredutíveis de um anel de inteiros módulo $\mathbb{Z}/n\mathbb{Z}$, extensões de corpos, corpos de frações, teoria de grupos: classificação, sequências de funções e séries de funções. O método científico utilizado é qualificado como uma pesquisa de caráter bibliográfico qualitativo. Em outras palavras, é uma exploração com objetivo de se familiarizar com a temática. Durante a iniciação científica foram feitos seminários pela estudante com o professor orientador, de forma virtual devido ao COVID-19, de forma a apresentar os conteúdos estudados pela aluna durante a semana. De modo geral, os livros texto utilizados foram Introdução à Álgebra de Adilson Gonçalves e Análise Real: funções de uma variável de Elon Lages Lima. E quanto à seção de elementos primos e elementos irredutíveis, foi utilizado o artigo Prime and irreducible elements of the ring of integers modulo $\mathbb{Z}/n\mathbb{Z}$ de A.R. Jafari e M.H. Jafari, além do livro Elementos de Aritmética e Álgebra de Felipe Vieira e Rafael A. de Carvalho.

Plano de trabalho do bolsista 2

Revisão bibliográfica; Procurar e participar de seminários que se encaixem ao seu tema de estudos; Estudar os aspectos atinentes aos anéis, às extensões de corpos e ao corpo de frações; Estudar uma introdução à teoria de grupos, com o intuito de classificá-los; Revisar conceitos de análise e estudar as sequências e as séries de funções; Buscar revistas científicas a nível de graduação em Matemática, para publicação; Procurar seminários de iniciação científica onde ele possa apresentar seus estudos; Escrever o relatório da bolsa, escrever um artigo científico e preparar uma apresentação.

Palavras-chave: álgebra, análise, C álgebras, sistemas dinâmicos

Autor: Luana Clemente Canuto

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239208>

E-mail: luanaccanuti@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Bioquímica

Instituição: UFSC

Orientador: ARIANE ZAMONER PACHECO DE SOUZA

Departamento: DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA / BQA/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: LabioSignal

Colaboradores: Mariane Magalhães Zanchi, Filomena Marafon, Katiuska Marins , Margarete Dulce Bagatini

Título: Exposição ocupacional a agrotóxicos como fator de risco para depressão

Resumo:

A exposição a agrotóxicos tem sido apontada como fator de risco para diversos agravos a saúde, incluindo câncer e transtornos mentais, como a depressão. O objetivo do presente estudo foi avaliar se a exposição ocupacional a agrotóxicos é fator de risco para depressão e ansiedade, e a sua correlação com inflamação e de estresse oxidativo em trabalhadores rurais do município de Maravilha/SC. Foram selecionados agricultores expostos a agrotóxicos para o grupo teste e residentes da área urbana para grupo controle. Foram avaliados o perfil sociodemográfico, e foram aplicados o Inventário de Beck de depressão (BDI) e os questionários de ansiedade traço-estado (IDATE), para avaliar eventuais estados depressivos e de ansiedade entre os indivíduos. Foram coletadas amostras de sangue dos participantes e foram avaliadas a atividade da colinesterase, superóxido dismutase (SOD), catalase (CAT), glutathione-S-transferase e glutathione peroxidase, bem como a concentração de IL-1beta, TNF-alfa, IL-6, IL10 e proteína C reativa. Os dados sociodemográficos demonstraram uma maioria masculina (93%), com média de 50 anos de idade, e apontaram que apenas 11% do grupo exposto possuía ensino superior completo, em detrimento de 80% do grupo controle. Observou-se score aumentado para depressão no grupo exposto, que foi associado ao desbalanço redox (aumento na atividade da SOD e diminuição da CAT) e inflamação (aumento na concentração da TNF- α e IL-1 β). Os demais parâmetros não apresentaram diferenças entre os grupos. Os dados obtidos sugerem que o estresse oxidativo e a inflamação podem estar correlacionados, de alguma forma, com o aumento no escore para depressão no grupo exposto a agrotóxicos, sugerindo os trabalhadores rurais como grupo vulnerável a transtornos mentais e que atenção deve ser dada a esta população. Suporte financeiro: PIBIC-CNPq-UFSC, FAPESC, PPSUS, CAPES.

Palavras-chave: Agrotóxicos, depressão, ansiedade, inflamação, estresse oxidativo

Autor: Raissa Kelly Marques Lambert

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239211>

E-mail: raissa.lambert@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Arquitetura e Urbanismo

Instituição: UFSC

Orientador: JOSE RIPPER KOS

Departamento: DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO / ARQ/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Ecologia Urbana

Título: Mapeamento das regiões de intervenção e estratégias de intervenção no campus

Resumo:

Título da Pesquisa: Mapeamento das regiões de intervenção e estratégias de intervenção no campus

O Projeto: “Mapeamento das regiões de intervenção e estratégias de intervenção no campus” engloba o estudo realizado a cerca das configuração dos espaços do campus como

Esta pesquisa compõe o projeto “Exploração de dados digitais para a promoção de projetos regenerativos em campus universitário”. No ciclo 2021-22, o objetivo central e vinculava-se ao Mapeamento das regiões de intervenção e estratégias de intervenção no campus, título da pesquisa. A partir do estudo de programas urbano-arquitetônicos e por meio de abordagens, foram mapeadas áreas passíveis de intervenção no campus da Universidade Federal de Santa Catarina. São importantes para o desenvolvimento desta pesquisa questões que considerem os agentes interessados no processo de planejamento dos campus universitários; a correlação e cooperação entre poderes na esfera federal e municipal; e a relação entre a comunidade acadêmica e demais usuários do campus. Utilizando softwares como o Adobe Premiere, são produzidos vídeos ressaltando o potencial dos espaços livres do campus para a promoção da ecologia, da criatividade e da inovação, principalmente através do encontro de pessoas com diferentes formações e opiniões. Os resultados oferecem maneiras distintas de visualização para sequente interpretação do espaço infraestrutural do campus considerando como esse ele é utilizado e como a importância do espaço físico universitário pode ser reforçada através de uma reconsideração da missão universitária. Além desse uso já efetivado, esses mapeamentos permitem vislumbrar novos cenários possíveis de associação entre as diferentes tipologias das infraestruturas sociais.

Palavras-chave: projeto regenerativo, campus, privacidade, conexões rede

Autor: João Francisco Wiggers

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239193>

E-mail: joaofwiggers@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Mecânica

Instituição: UFSC

Orientador: JAIR CARLOS DUTRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: LABSOLDA - Instituto de Soldagem e Mecatrônica

Colaboradores: Isabel Braga Ferreira Mattos, Kaue Correa Riffel, Régis Henrique Gonçalves Silva, Marcelo Pompermaier Okuyama

Título: Automação da soldagem a Arco: Estudo de processos e desenvolvimento de procedimentos mecanizados

Resumo:

A utilização de vasos de pressão é extremamente ampla no cenário industrial para o armazenamento de gases e líquidos. Exemplo disto é o vasto uso de compressores, botijões de gás de cozinha, extintores de incêndio entre outros. No entanto, o desenvolvimento e construção destes recipientes são de grande complexidade, pois é desejado que eles possuam paredes finas em sua estrutura enquanto mantêm a resistência necessária para desempenhar suas função sob pressão. No que tange a soldagem, esta característica de paredes finas causa dificuldades em sua produção, comumente feita com processo de arco submerso. Um processo que é conhecido por ser caro e complexo pela necessidade do uso abundante do fluxo granulado para a proteção da poça de fusão. A grande maioria deste fluxo não pode ser reaproveitado, pois sofre fusão de suas partículas quando em contato com a poça. Sendo a alta aceitação do arco submerso na indústria devido sua robustez e baixo índice de defeitos. Sabendo disso, no campo da soldagem busca-se outras alternativas que produzam soldas de igual qualidade e robustez com um custo muito mais baixo. Com este objetivo em mente, este trabalho realizou um estudo acerca da aplicabilidade do processo TIG na soldagem de chapas finas de aço carbono para a produção de compressores. Foram conduzidos testes de parametrização nos quais os diversos fatores que influenciam a qualidade da solda foram estudados. As soldas foram conduzidas em chapas ASTM 1020 de 2,65 mm de espessura. Durante os ensaios foram variados os parâmetros de corrente, angulação de tocha, distância entre eletrodo e peça (DEP) obtendo-se um ponto ótimo de operação que produz soldas com velocidade superior ao arco submerso e sem a presença de defeitos. Por fim, para uma análise mais detalhada do processo foram feitas aquisições dos sinais elétricos, imagens termografia e filmagem em alta velocidade.

Palavras-chave: Versões modernas de processos de soldagem, soldagem de alta performance, mecatronica, MIG MAG, TIG

Autor: Douglas Kviatkowsky Junior

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239553>

E-mail: douglas.junior.1999@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Orgânica

Instituição: UFSC

Orientador: BRUNO SILVEIRA DE SOUZA

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: LACFI

Colaboradores: Mateus Henrique Keller

Título: Modificação de polímeros para adsorção seletiva de íons fosfato

Resumo:

Neste trabalho, modificou-se a estrutura da quitosana com grupos biguanida a partir da reação com 2-cianoguanidina (DCD) em meio aquoso ácido. Inicialmente otimizou-se a reação de modificação de modo que não ocorresse a clivagem das ligações glicosídicas devido ao meio ácido. A capacidade adsortiva do polímero modificado foi estudada frente ao íon fosfato, avaliando-se inicialmente a velocidade de adsorção via cinéticas de adsorção. Verificou-se adsorção máxima em até 30 minutos. Também foi estudado o mecanismo de adsorção, sendo constatado que o processo ajusta-se bem à isoterma de Langmuir, sendo a capacidade adsortiva máxima (Q_{max}) de 10,8 mg.g⁻¹. A influência de outros ânions na capacidade adsortiva do polímero foi verificada, onde foi constatado que a presença dos íons Cl⁻, NO₃⁻ e SO₄²⁻ induzem em uma diminuição na capacidade adsortiva do polímero, sendo completamente inibida na presença de íons cloreto em alta concentração.

Palavras-chave: polímero, fosfato, amina, guanidina

Autor: Thais Helena Machado

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239278>

E-mail: thais.heelena73@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Citologia e Biologia Celular

Instituição: UFSC

Orientador: ANDREA GONCALVES TRENTIN

Departamento: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR, EMBRIOLOGIA E GENÉTICA / BEG/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Células Tronco e Regeneração Tecidual

Colaboradores: MSc. Karynne Lins de Brito, MSc. Maiara Marques da Silva

Título: Padronização dos métodos de isolamento e cultura de células tronco mesenquimais in vitro

Resumo:

As células tronco mesenquimais (CTM), atualmente também conhecidas como células estromais mesenquimais (CEM), são amplamente utilizadas na terapia celular por conta da sua capacidade de autorrenovação, propriedades imunorreguladoras, promoção da angiogênese, destacando-se pela capacidade proliferativa e facilidade de obtenção. Foram utilizadas neste estudo tanto células que passaram pelo processo de criopreservação, quanto células em P0 recém coletadas e isoladas do tecido. Durante o processo de isolamento e cultura, foi feita uma reavaliação dos materiais utilizados, com o objetivo de restabelecer um protocolo para isolamento, cultivo e expansão de células tronco mesenquimais, a fim de otimizar a técnica e minimizar danos ao material de estudo. Após a coleta, as amostras foram processadas e as células extraídas e cultivadas em DMEM, e feita a avaliação morfológica a fim de entender o quão efetivo é o uso do tampão de lise de hemácias, o quanto a utilização do tampão é de fato necessária, uma vez que caracteriza um estresse a mais para a célula em cultura. Portanto, o objetivo deste trabalho foi padronizar os métodos utilizados no isolamento e cultura de células tronco mesenquimais, simplificando o processo e tornando-o mais eficiente visando o melhoramento da cultura, e sua futura utilização no campo da terapia celular.

Palavras-chave: cultivo celular; regeneração tecidual; células-tronco mesenquimais; isolamento

Autor: Marina de Carvalho Gama

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239074>

E-mail: marinacgama@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Psicologia Social

Instituição: UFSC

Orientador: ANDREA VIEIRA ZANELLA

Departamento: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: NUPRA

Colaboradores: André Luiz Strappazon

Título: Arte e Cidade, Experiência e Subjetividade

Resumo:

É objetivo desta pesquisa analisar o que podem corpos subjugados por hierarquias decorrentes de marcadores como raça, gênero e classe social em um território marcado pelas opressões e omissões do Estado. O território em questão é o Morro da Queimada, localizado na região central de Florianópolis/SC. A cartografia, método da pesquisa, nos levou ao encontro de mulheres e o modo como se inserem no território, os lugares sociais que ocupam, o modo como compartilham saberes alinhavando possibilidades, resistindo a violências de variadas ordens e entretecendo existências. Caminhar pelos entres daquele território, transitar pelas vielas e escadarias, ouvir as narrativas de mulheres que participaram das oficinas de artes que aconteceram naquele lugar, nos possibilitou o encontro com histórias e o testemunho de situações que afirmam a potência que ali se inscreve e ao mesmo tempo as dificuldades e desafios cotidianos que se apresentam para quem ali vive. Conclui-se que a violência presente no local impõe limites aos modos de existência das moradoras, porém as organizações coletivas que dali emergem são catalisadoras de sua potência de ação.

Palavras-chave: arte, cidade, oficinas estéticas, produção social de memória

Autor: Ana Paula Brandão

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239576>

E-mail: anapaulabrandao2002@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Ciência do Solo

Instituição: UFSC

Orientador: ANABEL GONZÁLEZ HERNÁNDEZ

Departamento: DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA, IMUNOLOGIA E PARASITOLOGIA/CCB

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Título: ATRIBUTOS MICROBIOLÓGICOS COMO INDICADORES DA RECUPERAÇÃO EM ÁREAS DEGRADADAS PELA MINERAÇÃO DE CARVÃO EM SANTA CATARINA

Resumo:

A região carbonífera de Santa Catarina conta com áreas degradadas devido à mineração de carvão. Com o intuito de recuperar essas áreas, a revegetação tem sido empregada. Assim, o objetivo do trabalho foi avaliar os efeitos de bactérias promotoras do crescimento vegetal em coinoculação com inoculante micorrízico no crescimento de espécies nativas em áreas degradadas pela mineração. Ademais, foram avaliados atributos microbiológicos do solo como indicadores da recuperação das áreas impactadas pela atividade. O estudo foi realizado em um experimento recém-implantado em uma área degradada pela mineração, localizada em Treviso-SC. Nesta área foram implantadas mudas de espécies arbóreas *Senna multijuga* (pau-cigarra) e *Citharexylum myrianthum* (tucaneira) previamente coinoculadas no viveiro com os seguintes tratamentos: 1) Inoculante micorrízico RootellaBR (*Rhizophagus intraradices*)–FMA; 2) inoculante bacteriano composto por uma mistura dos isolados UFSC-B8 (*Rhizobium* sp.)+SC5 (*Pseudomonas* sp.)+MSR2 (*Pantoea* sp.) – BPCV; 3) FMA + BPCV; e 4) tratamento sem inoculação (controle). O experimento foi implantado em blocos completamente casualizados, com 4 repetições. Foram realizadas avaliações da vegetação (altura e diâmetro das espécies) e coleta de amostras de solo para avaliação de atributos químicos (Carbono Orgânico Total -COT-, pH e Fósforo) e microbiológicos (atividade das enzimas β -glucosidase, arilsulfatase, fosfatase ácida). Como resultado verificou-se que as áreas apresentam pH ácido e baixo teor de COT. A atividade da fosfatase, arilsulfatase e a biomassa microbiana demonstram ser potenciais variáveis a serem utilizadas no monitoramento de áreas degradadas pela mineração em processo de recuperação. Embora alterações positivas na qualidade microbiológica do solo tenham sido verificadas no período de avaliação, o monitoramento a longo prazo pode ser necessário para se verificar a influência da inoculação em variáveis relacionadas aos ciclos biogeoquímicos do solo.

Palavras-chave: recuperação de áreas degradadas, atributos microbiológicos

Autor: Victor Henklein

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239363>

E-mail: vhenklein@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Ciências Contábeis

Instituição: UFSC

Orientador: EDILSON PAULO

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS / CCN/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Título: Análise do segmento de geração e transmissão de energia elétrica

Resumo:

Existem diferenças entre os sistemas contábeis, dentre essas diferenças existem as oriundas entre normas da contabilidade societária e da contabilidade regulatória. Nesse sentido, a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) tem emitido normas contábeis que devem ser aplicadas para empresas do setor elétrico. Apesar dessa iniciativa da ANEEL em converter a contabilidade regulatória as International Financial Reporting Standards (IFRS), algumas diferenças persistem. Deste modo, apresenta-se como problema de pesquisa: As diferenças entre os procedimentos contábeis adotados pelas IFRS e pela contabilidade regulatória do setor elétrico são significativamente relevantes? Sendo o objetivo analisar as diferenças entre os procedimentos de reconhecimento, mensuração e evidenciação contábil adotados pelas IFRS e pela contabilidade regulatória do setor elétrico brasileiro. Esta pesquisa auxilia na compreensão das diferenças normativas e de seus efeitos nos relatórios financeiros das firmas, colabora com investidores, analistas financeiros, credores e outros stakeholders no processo de avaliação de desempenho das empresas e dos gestores; bem como órgãos reguladores no processo de emissão, adoção e fiscalização do cumprimento das normas por eles emitidas. Para tanto, o estudo teve como amostra empresas do setor elétrico brasileiro listadas na Brasil Bolsa Balcão, sendo coletadas e tabuladas por meio de planilhas as informações referentes a nota de Conciliação do Balanço Patrimonial Regulatório e Societário presentes nos relatórios anuais depositados no site da ANEEL para o período de 2015 a 2020. Esta nota deve ser baseada no modelo proposto pela ANEEL conforme o Manual de Contabilidade do Setor Elétrico. Por meio da análise foi possível observar diferenças significativas nos padrões contábeis em análise, destacando-se em termos de magnitude de diferenças nos valores contábeis os saldos nos grupos contas a receber, de imobilizado, intangível, outros resultados abrangentes.

Palavras-chave: IFRS, contabilidade regulatória, setor elétrico

Autor: Adria Cypriano

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239238>

E-mail: adria_cypriano@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica

Instituição: UFSC

Orientador: CLAUDIA MERLINI

Departamento: COORDENADORIA ESPECIAL DE ENGENHARIA DE MATERIAIS / EMT/CBLU

Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Título: Fabricação de nanofibras poliméricas condutoras via eletrofiliação coaxial

Resumo:

Sensores piezoresistivos são dispositivos que tem sua resistência elétrica alterada quando um esforço mecânico é aplicado sob eles. Quando são fabricados a partir de membranas eletrofiadas, eles apresentam boa flexibilidade, processabilidade e sensibilidade de resposta. O presente trabalho tem como objetivo a fabricação de membranas a partir de nanofibras de poli(ácido láctico) (PLA), poli(óxido de etileno) (PEO) e nanotubos de carbono (NTC), obtidas pelo processo de eletrofiliação coaxial. Primeiramente foram preparadas soluções de PLA solubilizado em dicloroetano e dimetilformamida em uma proporção de 3:1 para ser eletrofiado com objetivo de determinar os melhores parâmetros de processo e solução. Posteriormente foram produzidas as primeiras nanofibras de PLA e PEO por meio da eletrofiliação coaxial, com o PLA sendo o núcleo e o PEO a casca. Em seguida foram adicionados nanotubos de carbono nas concentrações 0,25%, 0,50%, 0,75% e 1% na solução de PEO, no qual foi colocada em um banho ultrassônico para promover a dispersão das cargas. Com o intuito de verificar a morfologia e as propriedades das membranas eletrofiadas, estas foram caracterizadas por meio de Microscopia Ótica de Luz Transmitida, Microscopia Eletrônica de Varredura, Espectroscopia no Infravermelho por Transformada de Fourier, ensaio de condutividade elétrica e ensaio de tração. Observou-se que as fibras apresentaram boa continuidade e baixa quantidade de defeitos. A adição de nanotubos de carbono não alterou as bandas de absorção dos polímeros. A sua inserção melhorou a qualidade das fibras e diminuiu o diâmetro médio das mesmas. Houve uma redução da tensão máxima, elasticidade e alongamento máximo em comparação com as membranas que possuíam apenas PLA e PEO, devido a má dispersão dos NTCs. A condutividade elétrica das membranas apresentou um aumento com a adição de NTC, com 0,50% de NTC, entretanto as membranas continuaram com valores de condutividade elétrica característicos de materiais isolantes.

Palavras-chave: Polímeros, nanofibras, eletrofiliação, nanotubos de carbono,

Autor: Erick Schnorrenberger

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239343>

E-mail: ericksch174@gmail.com

Tipo de Bolsa: CNPq/Balcão

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Medicina

Instituição: UFSC

Orientador: ALEXANDRA SUSANA LATINI

Departamento: DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA / BQA/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Bioenergética e Estresse Oxidativo

Colaboradores: Ananda Christina Staats Pires, Débora Scheffer, Jennyffer Ione de Souza Silva, Laís Niero, Sara Rizzatti Marques, Vivian de Souza Menegassi, Leonardo de Lucca Schiavon

Título: Tetraidrobiopterina como biomarcador de dor abdominal em indivíduos afetados por retocolite ulcerativa idiopática

Resumo:

A retocolite ulcerativa idiopática (RCUI) é uma doença inflamatória crônica do cólon que tem a dor abdominal como o sintoma inicial em mais de 50-70 % dos afetados, ou como sintoma mais prevalente no desenvolvimento da doença. Recentemente foi identificado um haplótipo de nucleotídeo único no gene GCH1, envolvido na síntese de tetraidrobiopterina (BH4), que demonstrou comprometer a expressão do gene e ter forte associação com a redução nos escores de dor crônica em várias coortes clínicas. A BH4 é cofator enzimático para a síntese de serotonina e de óxido nítrico, dois mediadores chaves descritos como potencializadores da dor na RCUI. Assim, o presente trabalho teve por intuito avaliar as concentrações de BH4 como potencial biomarcador de dor abdominal em indivíduos com RCUI. Os níveis de BH4 foram determinados por cromatografia líquida no plasma e na urina de participantes acometidos por RCUI procedentes do Serviço de Gastroenterologia e Coloproctologia do Hospital Universitário da UFSC (Comitê de ética: CAAE: 54297916.7.0000.0121). Também foram coletados dados de anamnese e de exame físico de rotina, incluindo um escore de avaliação da dor por escala analógica visual. Participantes sadios conformaram o grupo controle. Os participantes com RCUI apresentaram escores de dor significativamente elevados com respeito ao grupo controle. De forma similar a análise de 32 amostras de plasma (aumento de até 4 vezes; $P < 0,05$) e de 56 amostras de urina mostraram níveis significativamente aumentados de BH4 (aumento de até 2 vezes; $P < 0,05$). Ainda, os valores de BH4 correlacionaram positivamente com os escores de dor ($r = 0.2618$; $P < 0,001$). Estes resultados sugerem que os níveis de BH4 podem ser utilizados como biomarcadores de dor abdominal na RCUI, e abrem novos horizontes terapêuticos baseados na inibição da síntese de BH4.

Palavras-chave: doença inflamatória intestinal, inflamação, neurotransmissores, tratamento farmacológico

Autor: Beatriz Costa Bertan

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239325>

E-mail: beatrizcostabertan@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Fisioterapia e Terapia Ocupacional

Instituição: UFSC

Orientador: RAFAELA SILVA MOREIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / DCS/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE

Título: Curvas de atividade e trajetórias de participação para crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral no Sul do Brasil- PartiCipa Brasil: Um estudo preliminar

Resumo:

O estudo objetivou traçar o perfil clínico-funcional, socioeconômico, de acesso à serviços de saúde, forma de mobilidade, resistência física e estratégias de participação social de crianças/adolescentes de um a 14 anos com Paralisia Cerebral (PC) do sul do Brasil. Para avaliar o perfil de saúde foram utilizados os questionários: 'Fatores Contextuais', 'Topografia', 'Sistema de Classificação da Função Motora Grossa-GMFCs' e 'Sistema de Classificação da Habilidade Manual-MACS'. Foi utilizada 'Escala de Atividade de Resistência Precoce' para avaliar resistência física, 'Pediatric Evaluation of Disability Inventory Computer Adaptive Test' para atividades diárias, 'Escala de Mobilidade Funcional' para mobilidade e 'Participation and Environment Measure-Children and Youth' para participação social. As coletas foram online, devido a pandemia da Covid-19. Participaram 32 crianças/adolescentes menores de 10 anos(84,3%) que frequentam escola pública regular(43,7%), maioria de Santa Catarina(53,1%), com famílias de até quatro pessoas(71,8%) e renda mensal de um a dois salários mínimos(53,1%). A maioria era quadriplégico(48,2%), GMFCS V (53,3%), sem predomínio de níveis do MACS, usavam medicamento contínuo(71,8%) e já haviam realizado cirurgia(53,1%). A maior parte apresentou diminuição da resistência física(59,2%), capacidade funcional(74%) e social/cognitiva(55,5%). Verificou-se mobilidade limitada na comunidade(47%) e em casa e na escola(41,1%). Pais de menores de cinco anos relataram não realizar estratégias para aumentar a participação na comunidade(88,8%). Acima de cinco anos 87,7% dos pais realizavam estratégias para otimizar a participação em casa, 85,7% na escola e 57,1% na comunidade. Este estudo possibilitou conhecer o perfil de saúde e contexto familiar desta população, sendo estes dados úteis para profissionais de saúde, gestores da saúde e educação a fim de direcionar políticas públicas e facilitar o acesso aos serviços de saúde e escolares.

Palavras-chave: Paralisia Cerebral, Funcionalidade, Fatores ambientais

Autor: Ricardo Ismael Muraro Beche

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239579>

E-mail: ricardoimbeche@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Orgânica

Instituição: UFSC

Orientador: MARCUS CESAR MANDOLESI SA

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: MesoLAB - 302

Colaboradores: Renata Azevedo Balaguez

Título: Síntese de novos imidazóis tetrassubstituídos

Resumo:

A demanda crescente por compostos orgânicos aplicados a novas tecnologias e novos materiais torna necessário não apenas o aperfeiçoamento de rotas sintéticas, mas também a redução do impacto ambiental produzido por sua utilização. Nesta área, a Química Verde se destaca pelo desenvolvimento de metodologias ambientalmente amigáveis, visando rotas mais limpas e eficientes. Almejando assim a economia atômica, redução do número de etapas reacionais e da toxicidade dos compostos utilizados.

No século passado, ao final da Segunda Guerra Mundial, houve um crescimento explosivo no interesse por compostos heterocíclicos. Isso pode ser atribuído ao fato de que até hoje mais da metade dos compostos químicos registrados são heterocíclicos e este núcleo está presente em mais de 70% dos fármacos em uso. Além disso, é possível lembrar da importância dos heterocíclicos quando pensamos nas unidades fundamentais da vida, presentes nas bases de DNA, RNA etc. Compostos contendo esqueletos heterocíclicos apresentam a vantagem de ter absorção oral favorável e biodisponibilidade devido à sua solubilidade, bem como a possibilidade de formação de sais.

Uma classe de compostos que se destaca na síntese orgânica são as azirinas, compostos chave para o preparo de moléculas mais complexas, por conta da tensão anelar são bastante reativas. Reações de clivagem e expansão do anel são facilitadas, sendo amplamente utilizadas na síntese de N-heterociclos como oxazóis e imidazóis.

O oxazol e imidazóis são importantes heterociclos muito bem conhecidos e caracterizados. Compostos contendo o núcleo oxazólico e imidazólicos apresentam potenciais aplicações na medicina, química, agricultura e ciências supramoleculares. Especialmente em química medicinal, oxazóis e imidazóis substituídos e seus derivados ganharam notoriedade por conta de suas atividades biológicas.

Palavras-chave: azirinas, imidazóis tetrassubstituídos, reações multicomponente, onepot, química verde

Autor: Luiza Gomes Pinto

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239547>

E-mail: luuzagomesp@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Análise Nutricional de População

Instituição: UFSC

Orientador: FERNANDA HANSEN

Departamento: DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO / NTR/CCS / NTR/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Colaboradores: Mariana Papini Gabiatti, Giana Zarbato Longo

Título: Relação do ângulo de fase com marcadores inflamatórios e composição corporal em adultos brasileiros: um estudo de base populacional

Resumo:

A inflamação é caracterizada pelo aumento de marcadores inflamatórios e faz parte da patogênese de doenças crônicas não transmissíveis, como a obesidade. Neste contexto, o ângulo de fase (PhA), obtido pelos dados brutos da bioimpedância elétrica, tem sido utilizado como um indicador de saúde celular. O estudo teve como objetivo avaliar a associação do PhA com marcadores inflamatórios e de composição corporal em adultos brasileiros. É um estudo de base populacional, com 675 indivíduos, conduzido na cidade de Viçosa, Minas Gerais, de junho de 2012 até maio de 2014. Foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em seres humanos (número de protocolo 1104521). Foram coletados: índice de massa corporal (IMC), perímetro da cintura (PC), percentual de gordura corporal (%GC), tempo sentado (minutos), proteína C reativa (PCR), fator de necrose tumoral alfa (TNF- α) e as interleucinas (IL): IL-6, IL-10, IL-1 β , IL-8, IL-12p70. Também foi realizada a análise bioquímica para estratificação da amostra de acordo com a presença de síndrome metabólica (SM). Foram realizadas regressões multivariadas, com um nível de significância menor que 5%, no software estatístico Stata®, versão 13.0. Observou-se associação do PhA com TNF- α ($\beta = -0,03$; $R^2 = 0,126$; $p < 0,03$), IL-1 β ($\beta = -0,03$; $R^2 = 0,118$; $p < 0,04$) e IL-12p70 ($\beta = -0,02$; $R^2 = 0,157$; $p < 0,05$) em indivíduos com SM, quando ajustado por sexo, idade, tempo sentado e IMC. Também observou-se associação entre PhA e IMC ($\beta = 0,06$; $R^2 = 0,206$; $p < 0,001$) e PC ($\beta = 0,01$; $R^2 = 0,185$; $p < 0,001$) em indivíduos sem SM e entre PhA e IMC ($\beta = 0,06$; $R^2 = 0,09$; $p < 0,02$) em indivíduos com SM, quando ajustado por sexo, idade e tempo sentado. Conclui-se que o PhA apresenta associação direta com IMC, em adultos com e sem SM e inversa com marcadores inflamatórios, apenas nos adultos com SM. Desta forma, sugere-se que o PhA possa vir a ser usado como ferramenta para rastrear inflamação em indivíduos com SM. Contudo, são necessários mais estudos.

Palavras-chave: Ângulo de fase, Inflamação, Composição corporal, Base populacional

Autor: Cristian da Paz Braga

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239160>

E-mail: cristiandapazbraga@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Analítica

Instituição: UFSC

Orientador: TATIANE DE ANDRADE MARANHÃO

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Plano de Trabalho: DESENVOLVIMENTO DE METODOLOGIAS PARA DETERMINAÇÃO DE METAIS E AMETAIS EM AMOSTRAS DE INTERESSE AMBIENTAL, TAIS COMO POEIRA E MATERIAL PARTICULADO (MP10).

Resumo:

O trabalho a seguir descrito compila os resultados de poucos mais de sete meses de trabalho experimental. O projeto visou o desenvolvimento de método de preparo de amostra por suspensão com poeira de ambientes internos para a determinação de Pb. A técnica utilizada para determinação foi espectrometria de absorção atômica com atomização de forno de grafite (GF AAS). Foi avaliado o uso de diferentes modificadores químicos (Pd, W e Rh) para amostra de suspensão de poeira e padrão aquoso, a fim de aumentar a sensibilidade e estabilidade térmica do Pb e encontrar uma condição compromisso. Foi avaliado inicialmente que o Pd apresentou melhores resultados, mas com precisão não adequada. Por conta disso, foi utilizado as condições ótimas de 900oC de pirólise e 1800 oC de atomização considerando o uso de W como modificador permanente, que teve o segundo melhor desempenho. A exatidão do método foi avaliada considerando a determinação de quatro amostras de referência certificadas de solo, sendo que três apresentaram valores dentro intervalo certificado com 95% de confiança, as condições de suspensão foram 2% v/v de HNO₃ e 0,05% m/v de Triton X 100 surfactante para garantir maior estabilidade da suspensão. Teste de adição recuperação foi realizado com a amostra de poeira considerando a adição de 40 ppb de Pb e recuperação de 115% foi obtida, adições em mais níveis de concentração serão realizadas, assim como uma otimização da suspensão que nesse primeiro momento se baseou em condições adaptadas da literatura.

Palavras-chave: Química ambiental, Poeira, Meais, Ametais, Espectrometria

Autor: Gabriel Henrique Colmiran

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239188>

E-mail: gabriel_colmiran@outlook.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: PEDRO HENRIQUE HERMES DE ARAUJO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Controle de Processos

Colaboradores: Tamara Agner

Título: Estudo das variáveis operacionais do processo de emulsificação para obtenção de miniemulsões monodispersas

Resumo:

Miniemulsões são consideradas dispersões submicrométricas (50 – 500 nm) de dois líquidos imiscíveis, cineticamente estáveis por um período de horas a meses. São usadas nas mais diversas áreas, como por exemplo na encapsulação de compostos ativos via polimerização em miniemulsão. Para sua obtenção é preciso determinar a formulação do sistema, o que inclui o uso de um surfactante e um coestabilizador que minimizem os processos de degradação das gotas, e as condições de operação do equipamento de alto cisalhamento necessário para quebrar as gotas até esses tamanhos. O objetivo deste trabalho foi avaliar a formulação e variáveis do processo de emulsificação para obtenção de miniemulsões de estireno com diâmetro médio de gota (dg) inferior a 200 nm e distribuições de tamanho estreitas (índice de polidispersão - PDI < 0,2). Dentre as variáveis estudadas estão a concentração de surfactante e de coestabilizador, além dos parâmetros operacionais da ponteira de ultrassom (tempo, regime de operação, amplitude, e tamanho da sonda). O dg e o PDI foram determinados através da técnica de espalhamento dinâmico de luz. Das formulações avaliadas nas que apresentaram menor dg e PDI foram usados 5 wt% de surfactante e 8 wt% de coestabilizador com relação ao estireno, porém diferentes condições de sonicação. Adicionalmente, esses sistemas preparados sob diferentes condições de sonicação apresentaram dg (174 – 179 nm) e PDI (0,181 – 0,196) similares, pois embora as condições de sonicação tenham sido diferentes, a energia total entregue ao sistema foi próxima (1532 – 1640 J). Então, é possível concluir que, dependendo da escolha da formulação e dos parâmetros operacionais da ponteira, miniemulsões com tamanhos de gota menores que 200 nm e distribuições de tamanho estreita podem ser obtidas, e que a determinação da energia necessária facilita a adaptação do sistema a outras condições operacionais quando necessário.

Palavras-chave: Miniemulsões monodispersas, emulsificação, variáveis operacionais

Autor: Bernardo Lyra Juca Duarte Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239581>

E-mail: bernardo9865@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química

Instituição: UFSC

Orientador: VANDERLEI GAGEIRO MACHADO

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Índice de solvatação preferencial para a análise do termossolvatocromismo em misturas binárias de solventes

Resumo:

Em trabalhos recentes, foi proposto um índice de solvatação preferencial (ou não idealidade) (PSI) como uma possível ferramenta para a análise quantitativa dos desvios da linearidade observados nas variações de energia de transição molar (E_T) de corantes solvatocromicos em função de mudanças na composição do meio em séries de misturas binárias. A utilização dos valores de PSI demonstrou-se uma alternativa prática e satisfatória para a explicação do fenômeno da solvatação preferencial (PS) de várias sondas solvatocromicas, tanto em misturas binárias de solventes como em soluções salinas. Dessa forma, há um interesse em expandir os estudos relacionados ao PSI para diferentes corantes solvatocromicos e misturas binárias de solventes, de modo a verificar as vantagens e limitações da aplicação desta ferramenta. As atividades desenvolvidas neste trabalho tiveram como objetivo estudar o efeito da temperatura sobre o comportamento de corantes solvatocromicos em misturas binárias de solvente utilizando o PSI como ferramenta. Foram revisitados artigos e periódicos disponibilizados pelo professor-orientador contendo dados termossolvatocromicos de dois corantes em misturas binárias sob diferentes temperaturas. Com base nestes dados, foram plotadas curvas dos valores de E_T de cada corante em função de X_2 para misturas binárias de água (solvente 2) com diferentes cossolventes (solvente 1) que seriam analisadas comparativamente através do cálculo do PSI. Ao todo foram obtidos os valores de PSI para 18 curvas, referentes a 5 misturas em 4 temperaturas distintas. Os resultados puderam ser correlacionados com a temperatura e interpretados adequadamente considerando-se parâmetros de solvatação e as interações soluto-solvente e solvente-solvente

Palavras-chave: termossolvatocromismo, corantes solvatocromicos, misturas binárias de solventes, solvatação preferencial, sinergia

Autor: Eduarda Salla Marcelino

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239519>

E-mail: duda.salla@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Serviço Social

Instituição: UFSC

Orientador: HELOISA TELES

Departamento: DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL / DSS/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Colaboradores: Profa. Dra. Cristiane Luiza Sabino de Souza , Luiza Palha Maçaneiro , Laura Pacheco Alves , Bruno Guimarães Neves, Dyullia Severo de Gonçalves , Laís Duarte Corrêa

Título: Estado da arte: a questão social e o Serviço Social

Resumo:

O presente vídeo é produto do percurso da iniciação científica vinculado ao projeto de pesquisa intitulado "a questão social como objeto de trabalho dos assistentes sociais: estado da arte da produção na área do serviço social". A pesquisa faz parte do conjunto de atividades vinculadas ao programa de estudos que vem sendo desenvolvido há mais de 15 anos junto ao Instituto de Estudos Latino-Americanos da Universidade Federal de Santa Catarina (IELA/UFSC), integrados ao Grupo de Estudos e Pesquisa do CNPq "Trabalho e Política Social na América Latina - Veias Abertas. O objetivo central é a produção de um mapeamento das publicações científicas que versam sobre a questão social na área do Serviço Social nas últimas duas décadas (2001 a 2021), buscando apreender as diferentes tendências/concepções teóricas que pautam os estudos sobre o tema. Ancorada no materialismo histórico dialético, a pesquisa é um estado da arte da produção na área do Serviço Social e possui caráter bibliográfico. Dentre os objetivos atingidos estão a Elaboração de instrumentos para coleta de dados, elaboração do eixo categorial de análise e sistematização dos dados e análise parcial.

Palavras-chave: Serviço Social, Questão Social, Brasil, Estado da Arte

Autor: Rodrigo Alois Muhr Stefanés

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239199>

E-mail: rodrigo.stefanes@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: AF

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Física Nuclear

Instituição: UFSC

Orientador: TIAGO JOSE NUNES DA SILVA

Departamento: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Estudo da matéria fortemente interagente sob condições extremas

Resumo:

A busca acerca dos constituintes da matéria é um dos grandes questionamentos da história da ciência, tendo sido discutido desde os gregos, até os dias de hoje. Com o avanço da tecnologia, aparelhos como aceleradores de partículas viraram peças fundamentais para a pesquisa desse tema. Aliado aos experimentos nos colisores de partículas, o uso de modelos computacionais que simulam desde a colisão dos íons pesados nos aceleradores, até a formação do Plasma de Quarks e Glúons (QGP) e a sua evolução se demonstrou fundamental para um entendimento da matéria fortemente interagente sob condições extremas.

Palavras-chave: Diagrama de Fases de QCD, Plasma de Quarks e Glúons, QGP, Estrelas de Nêutrons

Autor: Clara Leal Schwertl

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239508>

E-mail: claraschwertl@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Tecnologia Química

Instituição: UFSC

Orientador: RITA DE CÁSSIA SIQUEIRA CURTO VALLE

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA TÊXTIL / DET/CBLU

Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Título: Descoloração de fibras de algodão cru e tinto

Resumo:

A indústria têxtil traz uma grande influência social, econômica e ambiental no desenvolvimento mundial. Contudo, este é um setor que ainda gera enorme impacto negativo quando falamos de sustentabilidade. Dentre todos os processos do setor têxtil, percebe-se a cadeia de confecção como a maior produtora de resíduos sólidos. Nesse sentido, destacam-se métodos de reciclagem, como as soluções mais adequadas para o reprocessamento de resíduos têxteis, podendo gerar novos produtos têxteis ou não têxteis. Neste contexto, vem se consolidando a utilização de líquidos iônicos como solvente na dissolução de celulose. O presente trabalho, utilizou de resíduos coloridos de algodão, provenientes do processo de pelucamento, como matéria-prima para formação de filmes e fibras de viscose. Para isso foram realizados testes de descoloração enzimática nos resíduos de cor amarela, utilizando a enzima lacase. No entanto, não foram atingidos resultados satisfatórios, uma vez que a foi aferido a desativação da enzima. Também foi estudado um processo de descoloração química, por meio de diferentes concentrações de hidróxido de sódio e hidrossulfito de sódio, em diferentes períodos de tempo. Os melhores resultados foram observados para concentrações balanceadas dos componentes, sendo o tempo de reação ligado a estas quantidades. Além das remoções de cor, foram analisados dois métodos para a produção de viscose, onde foram verificadas a permanência da cor nos filamentos, através da não alteração do cromóforo. Por fim, verificou-se a dissolução da celulose no líquido iônico 1-etil-3-metilimidazólio [EMM]Cl. Para isso utilizou-se amostras do resíduo de cor verde nas temperaturas de 110°C, 120°C e 130°C. Assim, foi observado que com o aumento da temperatura era necessário um menor tempo para a degradação da fibra, contudo, a queima do material era mais rápida. Levando a crer que temperaturas por volta dos 110°C seriam as mais indicadas para a formação dos filmes.

Palavras-chave: Têxtil, Celulose, Algodão, Enzima, Corante, Fibras Têxteis

Autor: Luana Lingnau Bossa

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239230>

E-mail: luana.roro.18@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Produção

Instituição: UFSC

Orientador: ENZO MOROSINI FRAZZON

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS / EPS/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Sistemas Produtivos e Logísticos Inteligentes

Colaboradores: Bruna Rigon de Oliveira , Maurício Randolfo Flores

Título: Apoio a modelagem conceitual e implementação do método híbrido de otimização-simulação-análise

Resumo:

Historicamente, as empresas de uma cadeia de suprimentos operam de modo isolado, acomodando os seus recursos e suas informações em seu próprio benefício sem levar em consideração os demais elos da cadeia. Com o passar de tempo e com a evolução das tecnologias aliado ao fato de haver uma mundialização dos mercados, passa-se para um cenário onde temos várias empresas trabalhando em conjunto para uma cadeia de suprimento. Em prol de uma maior interligação, resulta em um melhor resultado, por meio dessa estratégia é possível haver uma maior eficiência e efetividade da *supply chain*. Com essas mudanças, é possível ter importantes potenciais reduções de custos, que por conseguinte trará maior vantagem competitiva da empresa que adotar esse método. No entanto tal implementação tem consequência, como um aumento exponencial na complexidade sobre decisões em processos, forçando a empresa a adotar métodos mais sofisticados de modelos e métodos de decisões. Quando há um aumento da complexidade maior é a dificuldade encarada pela empresa e a necessidade de mudanças em sua estrutura. As quais são as dificuldades de manufatura da atual estrutura da indústria, que obriga a procurar soluções de maior complexidade que pode gerar uma maior flexibilidade. Dado esse contexto, foi feita uma revisão bibliográfica e após isso foi feita uma proposta de novo modelo otimizado de cadeia de suprimentos, levando em conta toda a contextualização da Indústria 4.0, por isso foi utilizado o modelo SBO (Simulação Baseada em Otimização).

Palavras-chave: manufatura avançada, Indústria 4.0, planejamento e controle da produção

Autor: Pedro Muhamad Suleiman Craveiro

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239596>

E-mail: pecraveiro1@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Outros/Outros

Subárea do Conhecimento: Multidisciplinar

Instituição: UFSC

Orientador: ANDREA CRISTINA TRIERWEILLER

Departamento: COORDENADORIA ESPECIAL INTERDISCIPLINAR EM TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO / CIT/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE

Título: Cronograma do Bolsista - Aprimoramento dos resultados obtidos nas entrevistas com atores do ecossistema de inovação

Resumo:

Esse projeto de pesquisa teve como objetivo a integração do bolsista ao estudo de temáticas que envolvem a Universidade Empreendedora. Utilizou-se software para realização de análise de conteúdo de entrevistas realizadas com atores do ecossistema de inovação: professores/pesquisadores, empreendedores e gestores públicos, que compõem a tríplice hélice, fundamentais para o desenvolvimento da universidade empreendedora. O bolsista colaborou com a produção do evento (1º INOVARU), relacionado ao projeto, que envolveu as cidades da Associação dos Municípios do Extremo Sul Catarinense (AMESC), com objetivo de fomentar a inovação e empreendedorismo na região, contribuindo com iniciativas para a integração e desenvolvimento local e regional.

Palavras-chave: Universidade Empreendedora, Terceira Missão, Ecossistema de Inovação, Atores

Autor: Leonardo Carlos Wendhausen de Oliveira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239485>

E-mail: leocarloswo@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Citologia e Biologia Celular

Instituição: UFSC

Orientador: ANDREA GONCALVES TRENTIN

Departamento: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR, EMBRIOLOGIA E GENÉTICA / BEG/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Células-Tronco e Regeneração Tecidual (LACERT)

Título: Caracterização comparativa de células estromais mesenquimais de tecido adiposo (CEM-TA) de animais de companhia (cães e gatos)

Resumo:

Tal projeto procurou caracterizar as células estromais mesenquimais (CEM), uma vez que, devido ao seu potencial terapêutico e sua plasticidade, propriedades anti-inflamatórias e imunorreguladoras, tais células vêm sendo extensivamente investigadas como uma possibilidade de terapia contra diversas enfermidades — tanto em humanos, quanto em outros animais — devido a sua aplicação na medicina regenerativa e restabelecimento da homeostase. Dentro desse contexto, temos que as células estromais mesenquimais de tecido adiposo (CEM-TA) apresentam ser uma boa alternativa para o desenvolvimento dessas terapias, uma vez que podem ser retiradas aproveitando restos cirúrgicos de tecido adiposo oriundos da pele, por exemplo. Também vale ressaltar que em clínicas veterinárias rotineiramente ocorrem cirurgias eletivas de castração que descartam tecido adiposo, tem-se uma fonte de fácil obtenção desse tipo celular e podendo ser um meio promissor de terapias como tratamento alternativo em animais de companhia, em especial cão e gato. Todavia, para se explorar esse potencial clínico, antes se deve caracterizar como essas células se comportam *in vitro*, e para isso o Laboratório de Células Tronco e Regeneração Tecidual (LACERT) conta com bastante prática e conhecimento no tema de CEM-TA e sua aplicação em modelos animais, sendo que conta com resultados preliminares e veterinários vêm procurando o laboratório para a aplicação clínica de suas células (TRENTIN, 2021). Sendo assim, este trabalho pretende apresentar resultados dos quais visam avaliar CEM-TA, tanto caninas quanto felinas, no que se refere ao fechamento de ranhura e alterações nucleares.

Palavras-chave: Células Mesenquimais, Caracterização *in vitro*, Animais de companhia, Biobanco

Autor: Alisson Brandemarte Moreira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239090>

E-mail: alisson.b.moreira.nacional@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Filosofia

Instituição: UFSC

Orientador: MARIANA PAOLOZZI SERVULO DA CUNHA

Departamento: DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA / FIL/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: A memória das paixões nas *Confissões* de Agostinho

Resumo:

O estudo da memória das paixões nas *Confissões* de Santo Agostinho tem sua relevância dentro do itinerário agostiniano pelo conhecimento de Deus, na ascensão da própria alma em direção à transcendência. Ademais, esse conceito toma forma na interação entre a memória e as paixões. Com o intuito de explicá-lo, a metodologia utilizada para a pesquisa foi a leitura, análise e reflexão crítica das *Confissões* e de textos de comentadores (as), dentro desse contexto. Em conjunto, reuniões mensais entre orientadora e orientando ocorreram; porém, em decorrência da pandemia da COVID-19, todas elas foram realizadas virtualmente. Sobre os resultados, em primeiro lugar é preciso saber que pelo termo 'memória' entende-se, nas *Confissões*, um poder de vida que guarda uma multiplicidade de coisas, entre as quais podem estar as paixões. A memória é tida como uma realidade incorpórea. Ela também reflete um caráter temporal, na medida em que possibilita a união das ações e experiências passadas às do presente. Em segundo lugar, compreende-se pelo termo 'paixões' movimentos anímicos que levam a um alvo em particular. Apesar de as paixões serem múltiplas, elas ainda assim podem ser guiadas em direção à verdadeira unidade. Nesse âmbito, a retidão determina a qualidade da paixão e do caráter da experiência à qual certa paixão levará, bem como é resultado da vontade que motiva os afetos. Ao mesmo tempo, as paixões também podem ser vistas como alimentos da alma, cuja digestão é feita pela memória. Por fim, quando a memória e as paixões interagem, a memória das paixões é formada. Ela é a parte encarregada de guardar os afetos. Agostinho clarifica o funcionamento dessa parte da memória por intermédio de uma metáfora. Desse modo, a pessoa pode lembrar-se de tristes experiências passadas sem entristecer-se por isso, ou seja, sem que a paixão passada seja também a paixão do presente. A causa disso é que a memória guarda somente o nome e as noções dos afetos, mas não o seu sabor/conteúdo.

Palavras-chave: Filosofia, Agostinho, pessoa, memória, paixões

Autor: Giovana Felício Lima

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239130>

E-mail: giovanaf1lima@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Nutrição

Instituição: UFSC

Orientador: CRISTINE GARCIA GABRIEL

Departamento: DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO / NTR/CCS / NTR/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: Análise temporal da situação de Segurança Alimentar e Nutricional dos municípios catarinenses em um contexto de transformações sociais, políticas, econômicas e de pandemia por COVID-19: adaptado para “Avaliação da SAN nas capitais dos estados da região Sul do Brasil”

Resumo:

Nas últimas décadas, evidencia-se um aumento progressivo da insegurança alimentar refletidos do âmbito municipal ao internacional, por conta disso, destacam-se nos debates acadêmicos e políticos a necessidade de avaliar a segurança alimentar e nutricional para qualificar ações de enfrentamento do cenário persistente desta condição. Assim, existe a necessidade de desenvolver avaliações que contemplem a multiplicidade da segurança alimentar e nutricional, a partir de uma abordagem territorial, a qual possibilita um olhar mais próximo e qualificado de questões estruturais e emergentes. Estudos têm reforçado a importância de se compreender e considerar as desigualdades regionais, onde territórios mais ricos arrecadam mais e, conseqüentemente, conseguem enfrentar melhor adversidades sociais, como no caso da macrorregião Sul, que apresenta os melhores índices de desenvolvimento social, econômico e segurança alimentar. O estudo avaliou as condições de segurança alimentar e nutricional nas três capitais da região sul do país, pautada nas múltiplas dimensões do conceito brasileiro de segurança alimentar e nutricional e adaptada ao porte das capitais brasileiras. Realizou-se uma pesquisa avaliativa, de múltiplos casos, com a aplicação de uma ferramenta direcionada a avaliar a situação de segurança alimentar e nutricional em âmbito municipal via utilização de dados secundários. O percurso metodológico envolveu as seguintes etapas: atualização bibliográfica e documental sobre a temática; atualização das fontes de informação utilizadas na matriz de avaliação; coleta de dados e análise dos dados com classificação das capitais da região Sul de acordo com a situação de segurança alimentar e nutricional. As três capitais da região sul foram classificadas como "ruim" na avaliação, sendo que Curitiba e Florianópolis obtiveram o pior desempenho dentre todas as dimensões avaliadas, com um maior número de médias ruins. Contudo Florianópolis não obteve a nota máxima em nenhuma dimensão. Apesar das capitais avaliadas apresentarem bons indicadores de desenvolvimento social e econômico, ainda é frágil a garantia das condições de segurança alimentar e nutricional em toda a sua amplitude. Estes resultados pretendem alertar aos gestores municipais para a complexidade de fatores atrelados à promoção da segurança alimentar e nutricional e a necessidade de planejamento e monitoramento dos demais indicadores.

Palavras-chave: Segurança Alimentar e Nutricional, Política Pública, Avaliação, Direitos Humanos, Programas de Nutrição, Indicadores de Gestão

Autor: Rafaela Lourdes de Sousa

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239445>

E-mail: rafa.bsousa18@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Odontologia

Instituição: UFSC

Orientador: ARIADNE CRISTIANE CABRAL DA CRUZ

Departamento: DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA / ODT/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: LVA

Título: Determinação da taxa de liberação de extrato de cranberry da superfície de titânio funcionalizada e avaliação da citotoxicidade da superfície funcionalizada

Resumo:

Apesar das taxas de sucesso dos implantes dentários serem superiores a 95%, após a instalação dos mesmos, podem ocorrer doenças biofilme dependentes conhecidas como mucosite ou peri-implantite. Atualmente, os implantes dentários são confeccionados principalmente por titânio. O titânio é um metal que pode ser encontrado em meio natural. Ele pode ser extraído de depósitos geológicos muito antigos ou então de rochas vulcânicas, que são as rochas ígneas. Além disso, o titânio não oferece risco de rejeição orgânica e é totalmente integrado pelo osso. No entanto, o titânio é considerado um material bioinerte, ou seja, não possui atividade biológica. A partir disso, pesquisadores e cientistas buscam a sua funcionalização, que significa o revestimento com algum composto ativo que desempenhe papel biológico. O extrato seco de cranberry chama atenção pelas suas propriedades antibiofilme de periodontopatógenos e anti-inflamatória. Nesse sentido, o presente estudo visou funcionalizar a superfície de titânio com extrato seco de cranberry, determinar a taxa de liberação do cranberry a partir da superfície funcionalizada e avaliar *in vitro* a citotoxicidade da superfície funcionalizada. Para a quantificação do cranberry liberado da superfície funcionalizada utilizou-se uma curva padrão com concentrações de cranberry de 2,5; 1,25; 0,625; 0,3125; 0,156; 0,078; 0,039; e 0,0195 mg. A análise ocorreu nos tempos experimentais de 1, 3, 7, 10, 14, 21, 28, 35, 45 dias, determinando-se a absorvância em espectrofotômetro a 550 nm. Para o estudo da citotoxicidade da superfície do titânio funcionalizada foi empregada a análise por meio da sulforrodamina B. Para a realização desse ensaio empregou-se as células-tronco derivadas da polpa de dentes decíduos esfoliados humanos (SHED). Essas células foram provenientes do Centro de Processamento de Células Curitiba Biotech™. As SHED foram cultivadas em meio mínimo essencial modificado por Dulbecco (DMEM, Sigma-Aldrich, Saint Louis, Missouri, Estados Unidos) com 10% SFB. Para a determinação da citotoxicidade das amostras, foram analisados os discos de Ti, Ti+PLGA e Ti+PLGA+CB nos tempos experimentais de 1, 3 e 7 dias. Verificou-se que o extrato de cranberry foi liberado das superfícies funcionalizadas a partir do dia 1 até o dia 28. Adicionalmente, com base na análise de citotoxicidade celular, verificou-se que os grupos Ti, Ti+PLGA e Ti+PLGA+CB apresentaram viabilidades celulares maiores que 70% nos tempos experimentais de 1, 3 e 7 dias. Assim, com base nos estudos realizados, concluiu-se que a superfície de titânio foi capaz de incorporar e liberar o extrato seco de cranberry. Adicionalmente, a funcionalização da superfície de titânio com extrato de cranberry manteve a biocompatibilidade desse material. Por essa razão, a superfície de titânio funcionalizada por meio do revestimento com ácido polilático-co-glicólico incorporando extrato seco de cranberry pode ser considerada para ser empregada em estudos futuros sobre mucosite e peri-implantite.

Palavras-chave: Implantes, Componentes protéticos, Extrato de Cranberry, PLGA

Autor: Joana Coutinho Werneck de Paula

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239324>

E-mail: joanacwpaula@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Geografia

Instituição: UFSC

Orientador: EDSON DE MORAIS MACHADO

Departamento: DEPARTAMENTO DE GEOCIÊNCIAS / GCN/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Laboratório de Estudos Urbanos e Regionais

Título: A Organização dos principais Portos em Movimentação no Brasil e no Mundo: Das Hinterlândias Portuárias às Relações com a Mundialização da Economia

Resumo:

Os investimentos em transportes inferem positivamente no volume do emprego e na demanda efetiva (efeitos multiplicativos). Para sua implantação, é importante considerar John M. Keynes (1985), Princípio da Demanda Efetiva, e Ignácio Rangel (2005), dialética da capacidade ociosa e crescimento econômico. É urgente compreendermos as dinâmicas de transporte nacional, dado o atual momento da economia nacional, de exportação de produtos de baixo valor agregado e grande volume. Por sua relevância, objetivamos uma análise histórico-geográfica das hidrovias brasileiras através de um pensamento crítico. Os resultados indicam grande relevância das hidrovias no país desde suas origens (Rio São Francisco, Amazonas, Paraná, etc.), mas que a partir das ferrovias e da rodoviarização (pós 1930), elas são abandonadas. Essa realidade se altera quando o país aumenta sua participação no comércio internacional através da exportação de produtos primários pós 1970/80. Frente a necessidade de exportar grandes volumes, o transporte hidroviário, de maior eficiência, começa a fazer parte dos projetos de escoamento da produção, mas só começam a ter efetividade pós 2000, quando o Estado recupera sua capacidade de investimento. Há o PAC I, II e PIL, reativação da indústria naval, investimentos portuários, aquaviários e rodoferroviários, portos secos e dragagens. No setor hidroviário, há as Estações de Transbordo de Cargas (ETC). Apesar disso, o setor é pouco explorado, seu uso efetivo (27,5 mil km) é de 64% do potencial navegável e 13,3% da matriz de transporte. Deve-se à permanência de incentivos no modal rodoviário, alta burocracia, complexidade dos projetos, prolongada taxa de retorno dos investimentos, etc. A metodologia foi pesquisa bibliográfica, levantamento de dados, análise de material técnicos e consulta em órgãos públicos. A fundamentação teórica é o materialismo histórico (K. Marx), Milton Santos (formação sócioespacial) e A. Mamigonian (relevância das diferentes escalas geográficas).

Palavras-chave: hidrovias, portos, infraestrutura, desenvolvimento, transportes

Autor: Ricardo Machado da Motta

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239293>

E-mail: ricardo.mtm.motta@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Análise

Instituição: UFSC

Orientador: PAULO MENDES DE CARVALHO NETO

Departamento: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA / MTM/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Espaços de Lorentz e o teorema da interpolação de Marcinkiewicz

Resumo:

O presente trabalho expõe uma teoria básica dos espaços de Lorentz. Primeiramente, são apresentados alguns fatos essenciais da teoria do rearranjo de funções, como a função distribuição e o rearranjo não crescente de uma função mensurável. Usando esses novos conceitos, os espaços de Lorentz são definidos e suas propriedades topológicas são estudadas. Em seguida, após alguns comentários sobre operadores quase-lineares, os teoremas de interpolação de Marcinkiewicz para espaços de Lorentz são enunciados e provados. Através desses teoremas é demonstrada a desigualdade de Hardy-Littlewood-Sobolev, a qual garante, em particular, a continuidade da integral fracionária vista como um operador linear entre dois espaços de Banach.

Palavras-chave: Rearranjo de funções, Espaços de Lorentz, Interpolação de Marcinkiewicz, Desigualdade de Hardy-Littlewood-Sobolev

Autor: Sophia Kusterko Novaes

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239197>

E-mail: sophiakust@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Ecologia

Instituição: UFSC

Orientador: SELVINO NECKEL DE OLIVEIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA E ZOOLOGIA / ECZ/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Título: Uso de mídias sociais para divulgação das pesquisas em biodiversidade do Projeto Peld-Bisc

Resumo:

Mesmo sendo uma área mais recente no Brasil do que em países europeus, a comunicação da ciência (entre pesquisadores e não-especialistas) dos resultados obtidos pelo método científico, é um dever social. Pesquisas das áreas de saúde e ambientais têm se mostrado na urgência de uma divulgação científica efetiva, já que consequências desastrosas podem ser amenizadas através da comunicação do conhecimento (e.g. efeitos da pandemia do COVID-19 e das mudanças climáticas). O programa de Pesquisas Ecológicas de Longa Duração – Biodiversidade de Santa Catarina (PELD-BISC) desenvolve projetos que investigam a influência de fatores biótico e abióticos sobre a biodiversidade, sendo que o impacto do manejo tradicional dos Campos de Altitude pelo gado e pelo fogo sobre a biodiversidade tem sido uma de suas frentes principais de estudo. O objetivo do plano de trabalho desta Iniciação Científica foi de capacitar a bolsista na prática da divulgação da ciência, assim como de fomentar a produção e a divulgação de conteúdo digital sobre as pesquisas desenvolvidas no âmbito do PELD-BISC. Após a postagem de conteúdos por aproximadamente um ano, todos os parâmetros medidos obtiveram um aumento em seus números, entre eles o número de seguidores, com um aumento de 27.55% em relação ao começo do projeto. Mesmo com o aumento do alcance, engajamento e número de seguidores, não foi possível alcançar pessoas do interior de Santa Catarina, evidenciando a necessidade da continuação da divulgação científica e da criação de novas estratégias para que a comunicação da ciência seja feita de maneira efetiva.

Palavras-chave: Divulgação científica, Comunicação científica, Meio-ambiente

Autor: Ana Paula da Silva Bastiani

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239552>

E-mail: anapaulabastiani@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Protozoologia de Parasitos

Instituição: UFSC

Orientador: EDMUNDO CARLOS GRISARD

Departamento: DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA, IMUNOLOGIA E PARASITOLOGIA/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Protozoologia

Título: Avaliação da representatividade de epítomos constituintes de quimera proteica vacinal em cepas de tripanosomatídeos circulantes em Santa Catarina

Resumo:

A doença Chagas causada pelo *Trypanosoma cruzi* e as leishmanioses ocasionadas por diferentes espécies do gênero *Leishmania*, são doenças tropicais negligenciadas. Possuem grande importância médica e social, afetam milhões de seres humanos, não possuem medicações eficientes e suas formas de controle não têm sido eficazes para cessar suas transmissões. Dessa forma, é importante o desenvolvimento de vacinas para contribuir com o controle dessas doenças, fato que é dificultado pela enorme variabilidade genotípica e fenotípica destes organismos, mesmo em nível intraespecífico. Tendo desenvolvido estratégias de expressão de uma quimera protéica constituída por diferentes epítomos antigênicos por dois tripanosomatídeo não patogênicos (*T. rangeli* e *L. tarentolae*) e considerando a impossibilidade de progressão de ensaios experimentais frente a pandemia por SARS-CoV-2, propomos neste projeto realizar análises in silico quanto à representatividade e variabilidade dos epítomos contidos na quimera protéica em cepas de tripanosomatídeos isolados de humanos, animais silvestres e vetores no Estado de SC (*T. rangeli* e *L. infantum*), utilizando os genomas recentemente sequenciados pelo nosso grupo. A partir de análises de similaridades através de BLASTp, observamos que os fragmentos proteicos imunogênicos contidos na sequência quimérica estão presentes nas sequências proteicas das cepas de *L. infantum* e de *T. rangeli* circulantes em Santa Catarina, possuindo em sua maioria uma identidade de 100%. Isto sugere que é possível usar a quimérica protéica para a elaboração de uma vacina para a região de Santa Catarina. Com base nestes resultados, as análises de SNP e a reconstrução filogenética não foram realizadas pois não seriam informativas.

Palavras-chave: Vacina recombinante, Quimera Protéica, Trypanosoma, Leishmania, Doença tropical negligenciada

Autor: Bernardo Borges Sandoval

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239261>

E-mail: bernardoborgessandoval@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Ciência da Computação

Instituição: UFSC

Orientador: CRISTINA MEINHARDT

Departamento: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Colaboradores: Rafael Schivitz

Título: Avaliação de Somadores e Comparadores Aproximados em uma aplicação de Machine Learning

Resumo:

O desenvolvimento de técnicas e ferramentas para o projeto de circuitos integrados visando confiabilidade e eficiência energética tem como aplicações alvo sistemas críticos, como aviação, medicina, financeiros, onde falhas podem afetar severamente a vida humana. Este projeto iniciou com a proposta de avaliação de somadores e comparadores, por serem estes circuitos muito adotados em sistemas que demandam confiabilidade. Entretanto, a revisão literária demonstrou que existe uma lacuna de conhecimento sobre o comportamento de circuitos maiores e mais complexos do que portas lógicas. Desta forma, este projeto aplica o foco de desenvolvimento de circuitos confiáveis, estendendo a avaliação para circuitos complexos e desenvolvendo um ambiente que permita a avaliação da confiabilidade destes circuitos aos efeitos de radiação. A análise de radiação de circuitos está relacionada ao desenvolvimento de hardware para aplicações de machine learning, principalmente para fins aeroespaciais.

Efeitos de radiação apresentam desafios no projeto de circuitos eletrônicos. A densidade elevada de transistores cada vez menores torna a avaliação de radiação um parâmetro chave no projeto de circuitos. Tais aplicações também exigem eficiência energética. Assim, é importante estudar o comportamento do circuito em diferentes tensões de alimentação. Este trabalho faz uma análise dos efeitos de radiação em diferentes topologias para um circuito benchmark usando transistores FinFET 7 nm, focando em como o mapeamento lógico e a variabilidade afetam a susceptibilidade do circuito a falhas ligadas à radiação. Os circuitos foram analisados com tensões na faixa de 0.7 V a 0.4 V. A operação de circuitos abaixo de 0.5 V introduz 15% mais fragilidade nos circuitos avaliados. Os resultados mostram que explorar mapeamento lógico pode ser adotado para aumentar a robustez. O uso de portas NAND2 ao invés de NOR2 na saída dos circuitos melhora a robustez em aproximadamente 38,6%.

Palavras-chave: microeletrônica, efeitos da radiação, tecnologia finFET, projeto de circuitos, mapeamento de portas lógicas

Autor: Leticia Schroter Brognoli

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239040>

E-mail: leticiabrognoli@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Direitos Especiais

Instituição: UFSC

Orientador: LIZ BEATRIZ SASS

Departamento: DEPARTAMENTO DE DIREITO / DIR/CCJ

Centro: CENTRO DE CIENCIAS JURIDICAS

Título: DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA: desafios para a sustentabilidade

Resumo:

Devido a atual crise climática, tornou-se latente a necessidade de criação e utilização de mecanismos e estratégias para a mitigação dos seus efeitos. Nesse cenário, a inovação e a difusão de tecnologias ambientalmente saudáveis, conhecidas como tecnologias verdes, tornaram-se importantes instrumentos para a superação do modelo de desenvolvimento atual, que já se provou insustentável. Cresce assim, a necessidade da consolidação de uma ambiente legal-regulatório que incentive a dinâmica do processo de inovação e os direitos de propriedade intelectual para solução dos problemas ambientais. No entanto, é importante destacar que, é preciso buscar um equilíbrio entre proporcionar incentivos e garantir o acesso, a fim de evitar que a proteção intelectual transforme-se em obstáculo à promoção da sustentabilidade. Buscando explorar justamente essa área de investigação, ao longo do período como bolsista PIBIC, a estudante analisou a estrutura político-regulatória de três países latino-americanos, a fim de produzir um relatório que sistematize as práticas promovidas na região no tocante a relação entre a propriedade intelectual e a transferência de tecnologias, para a promoção da sustentabilidade ambiental.

Palavras-chave: Propriedade Intelectual, Transferência de Tecnologia, Sustentabilidade, Patentes

Autor: Fabrício Bianco Lopes

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239584>

E-mail: ufsc.fabricio@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Medicina Veterinária

Instituição: UFSC

Orientador: FRANCIELLI CORDEIRO ZIMERMANN

Departamento: DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, BIODIVERSIDADE E FLORESTAS / DABF/CCR / DABF/CCR

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Título: Atuar na avaliação do papel da laminina alfa 2 no envolvimento etiológico da miopatia dorsal cranial em frangos de corte

Resumo:

A avicultura é uma das principais atividades socioeconômicas em nível mundial, uma vez que se correlaciona com uma ampla cadeia multissetorial de empregabilidade, movimenta uma grande parcela do PIB nacional e estadual, além de propiciar à população uma proteína de origem animal com bom valor nutricional a preços acessíveis. Esse cenário foi exacerbado nos últimos anos, logo o investimento em ganho de peso rápido em pouco tempo foi popularizado. Contudo, o exacerbado metabolismo aviário pode predispor a lesões graves, principalmente para órgãos do sistema musculoesquelético, uma vez que estes são incapazes de acompanhar as elevadas taxas de crescimento e são sobrecarregados fisiologicamente pelo metabolismo acelerado. Lesões musculares, as miopatias, entram nesta classificação, uma vez que comprometem funcionalidade do tecido e são critérios para descarte de carcaças. Dentre as miopatias, a miopatia dorsal cranial (MDC), vem despertando interesse científico e nos sistemas de inspeção, ao apresentar lesões macroscópicas, microscópicas e morfofuncionais características pronunciadas e por ser um possível modelo para estudar das miopatias de humanos. Contudo, sua etiologia ainda é indefinida, cenário esse, que o presente estudo visou contribuir para reverter. Para tanto, utilizou-se da técnica de imuno-histoquímica para marcação de laminina alfa 2, uma proteína de membrana basal com fortes indícios de estar relacionada com a miopatia dorsal cranial, bem como análises estatísticas para comparação de médias de três diferentes grupos, um com lesão macroscópica apenas, um com lesão micro e macroscópica compatível, e um grupo com amostras sem alteração. Observou-se descontinuidades de marcação de membrana basal nas amostras com as alterações de Miopatia Dorsal Cranial, compatíveis com as descrições da miopatia na literatura, particularidade essa que não foi visível nos tecidos hígidos.

Palavras-chave: condenações de carcaças, doenças musculares, quantificação de proteína, imuno localização

Autor: Luana Silva dos Santos

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239513>

E-mail: lussantos08@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Nutrição

Instituição: UFSC

Orientador: JÚLIA DUBOIS MOREIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO / NTR/CCS / NTR/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Colaboradores: Maiara Cristina de Lima

Título: Monitoramento clínico e nutricional de pacientes adultos com epilepsia farmacorresistente em tratamento com Dieta Cetogênica.

Resumo:

A epilepsia é um distúrbio neurológico crônico que compromete a qualidade de vida dos indivíduos acometidos. Parte dos pacientes evolui com crises epilépticas intratáveis com medicamentos, com isso observa-se o ressurgimento da terapia nutricional com dieta cetogênica (DC) como alternativa terapêutica custo-efetiva para estes pacientes com epilepsia farmacorresistentes e não-candidatos cirúrgicos. Um dos modelos conhecidos de DC, é a dieta Atkins modificada (DAM), que caracteriza-se por uma menor restrição alimentar e maior tolerabilidade e efetividade. Visto que, a efetividade do uso da DAM em pacientes adultos ainda carece de mais evidências, apresenta-se os resultados do Projeto de Iniciação Científica 'Monitoramento clínico e nutricional de pacientes adultos com epilepsia farmacorresistente em tratamento com Dieta Cetogênica', relacionado ao ciclo de 2021/2022. Teve-se como objetivo avaliar os efeitos da DAM sobre aspectos metabólicos e nutricionais – perfil lipídico e glicídico, perfil antropométrico e de composição corporal, e sobre aspectos hormonais e inflamatórios em pacientes adultos com epilepsia farmacorresistente em seguimento de DAM por 12 meses, tendo como desfecho primário a eficácia clínica na redução de crises epilépticas, e como desfechos secundários as possíveis alterações metabólicas e a segurança da DC a curto e longo prazo. Houveram limitações ao decorrer da realização do projeto devido a interrupção dos atendimentos ambulatoriais durante a vigência da pandemia do coronavírus. Neste período o acompanhamento dos poucos pacientes que conseguiram manter a DC durante a pandemia foram realizados de forma remota, além da organização do banco de dados do projeto e a realização do cálculo e análise dos recordatórios alimentares dos pacientes em acompanhamento, bem como o desenvolvimento de materiais. O tratamento com a DC apresentou diferentes desfechos na composição corporal dos pacientes e observou-se uma boa adesão ao tratamento.

Palavras-chave: dieta cetogênica, epilepsia, metabolismo, inflamação, nutrição, neurologia

Autor: Liana Longo do Nascimento

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239549>

E-mail: liana.longo@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: JACIANE LUTZ IENCZAK

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório integrado de Engenharia Biológica (LiEB)

Colaboradores: Lauren Bergmann Soares

Título: Avaliação de um sistema para intensificação do processo de produção de etanol de segunda geração: foco na imobilização de leveduras em bagaço de cana-de-açúcar

Resumo:

O etanol de segunda geração (E2G) é obtido a partir do processamento de biomassas lignocelulósicas, como o bagaço da cana-de-açúcar — um subproduto da produção de etanol de primeira geração (E1G). Entretanto, vários obstáculos precisam ser superados para viabilizar a fermentação industrial do hidrolisado hemicelulósico (HH) — meio proveniente do pré-tratamento do bagaço da cana-de-açúcar com ácido sulfúrico diluído, como o lento consumo de xilose e a resistência aos inibidores, os quais prejudicam o desempenho de leveduras fermentadoras de pentoses como *Spathaspora passalidarum*. Nesse contexto, estratégias como a imobilização celular podem ser uma alternativa para conferir proteção às células e aumentar a produtividade volumétrica do sistema, além de facilitar sua reutilização durante o processo. O presente trabalho teve como objetivo propor uma metodologia para imobilização de *S. passalidarum* em bagaço de cana-de-açúcar pré-tratado com ácido sulfúrico diluído, visando aumentar a adesão de células ao suporte lignocelulósico e avaliar a fermentação do HH proveniente do pré-tratamento do bagaço para intensificar a produção de E2G. As células imobilizadas e as células livres foram submetidas a fermentações em modo batelada a partir do HH, com o intuito de comparar parâmetros de processo. Como resultado, a fermentação do HH com células de *S. passalidarum* imobilizadas em bagaço de cana-de-açúcar obteve fator de conversão Y_p/s (0,35 gP/gS) e Y_x/s (0,43 gX/gS); 1,3 e 5 vezes maior, respectivamente, comparado ao ensaio de células livres. Após 24 h de fermentação foi possível atingir produtividade de 0,153 gP/L/h e rendimento de 68,37% no ensaio com células imobilizadas, que também foram superiores aos parâmetros calculados para o ensaio com células livres. Esses resultados são promissores para a produção de E2G, principalmente considerando sua aplicação em processos contínuos ou batelada com ciclos.

Palavras-chave: etanol, hidrolisado hemicelulósico, bagaço, imobilização

Autor: Maria Eduarda Ramos Kuznier

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239665>

E-mail: maduz2927@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Ética

Instituição: UFSC

Orientador: DARLEI DALL'AGNOL

Departamento: DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA / FIL/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: Pressupostos ético-epistemológicos da neurobioética: autonomia e hesitação vacinal na pandemia Covid-19, considerações a partir do principlismo

Resumo:

O objetivo do projeto é utilizar o principal referencial normativo da bioética especial, o principlismo de Beauchamp e Childress, para analisar algumas questões relacionadas à pandemia Covid-19 e seus desdobramentos acerca das vacinas imunizadoras, especificamente nos contextos em que ocorrem hesitação e recusa vacinal, é neste quadro que o princípio de respeito pela autonomia é aplicado. Com isso, imperam as seguintes questões: quais são os fatores que influenciam os atos de hesitação e recusa vacinal? Em circunstâncias que envolvem saúde pública, os interesses coletivos devem ser priorizados antes dos individuais? Em que circunstâncias isso é moralmente justificável? A análise também se estende para o fenômeno de infodemia, que abarca as fake news sobre a pandemia e suas consequências. Metodologia: A análise é teórica e de natureza filosófica, tendo como principal meio a leitura e estudo da bibliografia selecionada, a partir de fichamento de livros e artigos. Resultados: o princípio de respeito pela autonomia aplicado na presente análise, não deve ser concebido como princípio primeiro ou prioritário, principalmente nos contextos que envolvem questões de saúde pública; nessas circunstâncias, a autonomia acaba sendo limitada em certos aspectos perante as demandas coletivas. A questão da vacinação torna-se um exemplo disso, em que a vacinação coletiva é necessária para que a pandemia se finde, para tanto, é necessária a adesão individual à vacina. Inclusive, as condições epistêmicas da pandemia, as notícias falsas e tendenciosas, configuram-se como um risco à autonomia das pessoas, pois a condição de entendimento não está satisfeita, logo não há como realizar um ato substancialmente autônomo, inclusive quando ocorre recusa vacinal em contextos que emergiram grandes repercussões de notícias falsas. Além disso, não é moralmente justificável recusar a vacina diante das demandas de saúde pública que justamente visam e promovem o bem comum.

Palavras-chave: Metaética, Ética Prática, Bioética, Neuroética

Autor: Samra Amir Bahmad

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239332>

E-mail: samrabahmad6@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Mecânica

Instituição: UFSC

Orientador: TIAGO VIEIRA DA CUNHA

Departamento: CAMPUS JOINVILLE - CJOI

Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório: Laboratório de Tecnologia da Soldagem

Título: Estudo e desenvolvimento da aplicação de indução eletromagnética na soldagem a arco

Resumo:

Os processos de soldagem a arco submerso e MIG/MAG são amplamente empregados industrialmente devido às características de alta taxa de fusão e versatilidade. Entretanto, as variáveis como corrente de soldagem, comprimento livre do arame eletrodo (stickout) e velocidade do arame estão intrinsecamente correlacionadas, fazendo com que a janela operacional do processo seja consideravelmente limitada. Dessa forma diversas técnicas vêm sendo exploradas com a finalidade de aumentar a produtividade dos processos de forma a romper essas relações através do emprego do pré-aquecimento do arame-eletrodo. As técnicas promovem uma diminuição da corrente de soldagem e, dessa maneira, redução da diluição dos cordões possibilitando um aumento da velocidade de alimentação do arame e maior taxa de deposição. Todavia, o emprego dessa técnica expõe na literatura obstáculos tecnológicos e operacionais, como o aquecimento excessivo do bico de contato e problemas de alimentação do arame. Em virtude do que foi exposto, o objetivo do trabalho consiste em construir protótipos que abarcam a aplicação da técnica de aquecimento por indução eletromagnética ao longo stickout das tochas de soldagem a arco. Sendo assim, foi realizado uma análise de benchmarking, com o intuito de extrair as informações necessárias acerca de tochas comerciais que pudessem ser incluídas no projeto dos novos protótipos. A partir da análise, iniciou-se um projeto conceitual que englobou os conhecimentos adquiridos. O projeto teve sequência com o detalhamento do projeto e modelagem 3D das peças que compõem as tochas bem como as suas respectivas montagens. Definido os detalhes dos protótipos, foi possível a construção das tochas e montagem das respectivas bancadas. Como resultado os ensaios preliminares de validação foram realizados para a tocha GMAW, demonstrando a capacidade de direcionar o gás de proteção, contudo, conclui-se que há limitações quanto ao comprimento da bobina de indução frente à estabilidade do processo.

Palavras-chave: Protótipos funcionais, Tocha de soldagem, Aquecimento indutivo

Autor: Amanda Sophia Marcondes Arrelaro Hrdlicka

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239362>

E-mail: amanda.hrdlicka@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Zootecnia

Instituição: UFSC

Orientador: SHIRLEY KUHNEN

Departamento: DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA E DESENVOLVIMENTO RURAL / ZOT/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: LABINAT

Título: Atividade moduladora dos extratos de macela e própolis sobre o perfil de resistência de *Staphylococcus aureus*

Resumo:

As bactérias resistentes a antibióticos são um grave problema de saúde pública, ameaçando a eficácia dos tratamentos de infecções bacterianas, tanto em animais quanto em humanos. Neste sentido, as plantas medicinais, além de serem uma fonte importante de novos agentes terapêuticos, têm sido também investigadas como adjuvantes na terapia antimicrobiana. *Achyrocline satureioides* (macela) e própolis possuem várias propriedades amplamente utilizadas na medicina popular. Compostos como flavonoides, terpenos, ácidos fenólicos e ésteres presentes em sua constituição promovem suas atividades biológicas, como antimicrobiana, anti-inflamatória e antioxidante. Assim, o objetivo deste trabalho foi analisar a atividade moduladora do extrato de macela e de própolis frente a cepas de *Staphylococcus aureus*. Para isso, a Concentração Inibitória Mínima (CIM) dos antibióticos (oxacilina e penicilina) foram determinadas contra as cepas padrão ATCC 25923, ATCC 33592 e isolados de leite mastítico β -lactâmicos resistentes através do método de microdiluição em caldo. O Índice Fracional de Concentração Inibitória (FIC), foi obtido através da equação: $\Sigma FIC = FICC1 + FICC2 = CC1 / CIMC1 + CC2 / CIMC2$. Em que, CC1 corresponde a CIM do produto testado em combinação; CC2 corresponde a CIM do antibiótico testado em combinação; CIMC1 corresponde a CIM do produto testado isoladamente; e CIMC2 corresponde a CIM do antibiótico testado isoladamente. O presente trabalho revelou que há atividade antimicrobiana dos extratos de macela e de própolis contra todas as cepas e isolados de *S. aureus* testados. Por outro lado, no ensaio de sinergismo, a combinação do extrato de macela com antibiótico, assim como o de própolis com antibiótico, revelou indiferença para todas as cepas e isolados testados, de modo que nenhum efeito sinérgico ou antagônico foi observado.

Palavras-chave: resistência microbiana, produtos naturais, *Staphylococcus aureus*, mastite bovina

Autor: Igor Maia Ferreira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239444>

E-mail: igormferreira.if@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Mecânica

Instituição: UFSC

Orientador: MILTON PEREIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Mecânica de Precisão

Título: Programação da fabricação de componentes pelo processo de MA por DDE-L

Resumo:

Ao longo das últimas décadas pode-se notar que a tecnologia LASER obteve a atenção de pesquisadores, devido sua versatilidade. Seu desenvolvimento a tornou uma ferramenta fundamental, principalmente como método de fabricação. Nesse contexto é possível citar o processo de LASER cladding, conhecido também como recobrimento a laser, utilizado para revestir superfícies metálicas e amplamente utilizado no reparo de componentes. Quando combinado com a tecnologia de manufatura aditiva, o processo de LASER cladding denomina-se Deposição de Metais a LASER (Laser Metal Deposition - LMD). Tal método mostra-se sensível aos parâmetros de processo, o que prejudica a sua reprodutibilidade. Outro fator importante a ser considerado na fabricação de estruturas tridimensionais por meio do método LMD é a programação das trajetórias a serem percorridas pelos feixe de LASER. Tais trajetórias são responsáveis por replicar a geometria desejada e pode ser produzida de maneira manual, por meio da programação do código G ou então por meio de softwares capazes de converter o modelo tridimensional da estrutura em instruções para o deslocamento da máquina. Desse modo, pode-se notar que a geração de trajetórias por meio de softwares entrega agilidade ao processo de fabricação de estruturas com geometrias complexas. Entretanto, programas dessa natureza além de apresentarem elevadas taxas de licenciamento, não apresentavam a compatibilidade com o sistema operacional do comando numérico computadorizado (CNC) Siemens SINUMERIK 840D SL, utilizado pela máquina a laser SL-1 disponível no Laboratório de Mecânica de Precisão. Diante disso, em parceria com o Núcleo de Manufatura Aditiva e Ferramental (NUFER) da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, viu-se oportunidade de aprimorar o software RP3 de modo a torná-lo compatível com o Siemens SINUMERIK 840D SL.

Palavras-chave: Manufatura aditiva, impressão 3D, deposição direcionada a laser, processamento a laser

Autor: Fabiano Carlos Fuchs

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239136>

E-mail: fabiano.fuchs@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Ciência Política

Instituição: UFSC

Orientador: ANAIS MEDEIROS PASSOS

Departamento: DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA E CIÊNCIA POLÍTICA / SPO/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: A relação entre Forças Armadas e Sociedade: o caso das Ações Cívico-Sociais

Resumo:

O seguinte trabalho de pesquisa teve como objetivo estabelecer uma análise aprofundada das Ações Cívico-Sociais realizadas pelo Exército Brasileiro no período de 2019 a 2022, no intuito de compreender em que sentido estas ações operam no estabelecimento de um diálogo entre as Forças Armadas e a sociedade civil. A partir de breve recapitulação histórica para entender o contexto de surgimento das Ações Cívico-Sociais, a pesquisa teve como principal atividade a construção de um banco de dados que possibilitasse a análise concreta do objeto de pesquisa, visto que este ainda é tema de interesse recente, possuindo fontes de consulta escassas. Dessa forma, foram selecionadas notícias sobre Ações Cívico-Sociais publicadas no portal oficial do Exército Brasileiro, com posterior análise destas e inserção, numa planilha, de suas principais informações de interesse para a pesquisa. Também foi realizada a construção de um arquivo com as notícias originais em PDF, para fins de consulta. Com a finalização do banco de dados e inserção das informações de 537 notícias na planilha, deu-se início ao processo de análise das informações coletadas, com apoio de códigos elaborados para contextualizar cada uma das ações, permitindo também a construção de gráficos e retirada de dados iniciais sobre como tem operado a realização das Ações Cívico-Sociais na contemporaneidade, e de que forma tem-se estabelecido esse diálogo com o setor civil.

Palavras-chave: forças armadas, militares, cultura, comportamento, percepções, ações cívico sociais

Autor: Júlia Ferreira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239346>

E-mail: juliaferreira.bio@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Bioquímica

Instituição: UFSC

Orientador: FLÁVIA LUCENA ZACCHI

Departamento: DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA / AQI/CCA

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS AGRARIAS

Título: Avaliação molecular, estrutural e funcional de enzimas da família glutationa S-transferases em tecidos de ostras *Crassostrea gigas*

Resumo:

As Glutationa S-Transferases (GSTs) são uma família de enzimas de biotransformação de fase II encontradas na maioria dos grupos animais. Suas isoformas são amplamente utilizadas como biomarcadores de contaminação aquática nas mais diversas espécies, inclusive na ostra *Crassostrea gigas*, referência para estudos com biomarcadores em moluscos bivalves. As GSTs da classe alfa são conhecidas por metabolizar diversos compostos. Em vertebrados, estudos mostram sua capacidade de conjugar substratos como o CDNB, 4-HNE e (+)-anti-BPDE com a molécula de glutationa. Sendo assim, o objetivo desse trabalho foi fazer a caracterização estrutural de um modelo enzimático da isoforma GST alfa1.2 de *C. gigas* através de testes de interação com esses ligantes. Metodologias computacionais como atracamento e dinâmica molecular, foram empregadas e conseguimos avaliar a interação da enzima CgGSTA1.2 com os ligantes CDNB, 4-HNE e (+)-anti-BPDE conjugados à glutationa. Nossos resultados demonstraram que os substratos CDNB e (+)-anti-BPDE são fortes candidatos à metabolização por essa isoforma. Em dados apresentados em estudos anteriores foi demonstrado, que CgGSTA1.2, de fato, é capaz de metabolizar o substrato CDNB in vitro. Sendo assim, avaliamos através de simulações de dinâmica molecular o comportamento desse ligante conjugado à glutationa no sítio catalítico da enzima. Os resíduos Y13, G18, R19, Q58, P60, T72, L111, F115, Y214 e V218, apareceram como contribuintes para diminuir a energia livre do complexo CgGSTA1.2-ligante. Sete dessas interações são conservadas na estrutura cristalográfica de GST alfa de *Gallus gallus* usada como referência. Entretanto, a interação com o aminoácido tirosina 214 parece ser particular da isoforma GST alfa1.2 de ostra. Desta forma, os dados obtidos em estudos computacionais como esse podem auxiliar na atribuição de funções a isoforma CgGSTA1.2 e assim, contribuir em pesquisas ecotoxicológicas com moluscos bivalves que utilizam esse importante biomarcador.

Palavras-chave: invertebrados, ecotoxicologia, biotransformação, cinética enzimática, docking molecular, dinâmica molecular

Autor: Isadora Luisa Zamprogna

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239316>

E-mail: isadorazamprogna@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Economias Agrária e dos Recursos Naturais

Instituição: UFSC

Orientador: GUILHERME DE OLIVEIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS / CNM/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Título: Progresso tecnológico e meio ambiente em modelos alternativos de crescimento e distribuição

Resumo:

Relatórios do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC, 2021) projetam que as mudanças climáticas extremas irão aumentar em todo o planeta nas próximas décadas. Países mais pobres tendem a ser mais sensíveis às variações climáticas, algumas das razões plausíveis para isso estão relacionadas a fração da economia na agricultura e de disponibilidade de tecnologias de proteção (KOLSTAD, MOORE, 2019). Diante do cenário, o presente projeto de pesquisa tem como objetivo estimar quais serão os possíveis efeitos econômicos das mudanças climáticas em Santa Catarina. A agropecuária de Santa Catarina possui importância essencial no crescimento econômico do Estado, e conseqüentemente, no bem-estar de milhares de catarinenses, tornando-se fundamental analisar a adaptação e mitigação das transformações climáticas para a formulação de políticas públicas. Com base nas revisões de literatura, os principais indicadores apresentados no Censo Agropecuário brasileiro foram: curso mais elevado que o produtor frequentou, distribuição da área do estabelecimento, estabelecimento recebe orientação técnica, práticas agrícolas que são utilizadas, aplicação de calcário ou outros corretivos, adubação, agrotóxicos, irrigação, tratores, implementos, máquinas e veículos, controle de doenças ou parasitas nos animais do estabelecimento, suplementação alimentar, financiamento, empréstimos e garantias de preços. Dessa forma, através da coleta de dados secundários observa-se que o principal método utilizado para a adaptação seria o uso de suplementação para animais (30,6%), seguido de controle de doenças e parasitas em animais (27,6%) e agrotóxicos (14,8%). A pesquisa verificou como as adaptações que podem ter efeitos mais danosos à saúde humana e a natureza tem as maiores taxas de aderência ao tempo em que o número de estabelecimentos que recebem orientação técnica é relativamente pequeno (20,2%).

Palavras-chave: Mudança climática, efeitos econômicos, Santa Catarina

Autor: Juan Pablo Berny Krás Borges

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238775>

E-mail: juanberny@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Políticas Públicas

Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina

Orientador: FERNANDA MACHADO LOPES

Título: Mapeamento do Programa de Cessação do Tabagismo em Santa Catarina

Resumo:

O tabagismo é um fator de risco para o desenvolvimento de diversas doenças crônicas com impacto para as políticas públicas em saúde e que geram elevados custos para o sistema público. O tratamento do tabagismo, por meio da cessação do uso do cigarro, é uma alternativa recomendada pela Organização Mundial da Saúde (OMS). No Brasil, o Programa de Cessação do Tabagismo (PCT) teve início em 2002 e sua oferta foi ampliada para as Unidades Básicas de Saúde (UBS) em 2004, sistematizado por manuais produzidos pelo Instituto Nacional de Câncer José de Alencar (INCA). O tratamento preconizado utiliza-se da abordagem cognitivo-comportamental, é geralmente feito em grupos e complementado por medicação dependendo da situação de cada participante e obedecendo aos protocolos do Ministério da Saúde (MS) e INCA. Neste contexto, esta pesquisa teve como objetivo avaliar o resultado do PCT em Santa Catarina no período de 2016 a 2019. Também, se pretendeu realizar o levantamento dos municípios que ofertaram o PCT; identificar as taxas de adesão, abandono e de cessação. Trata-se de uma pesquisa descritivo-exploratória, quantitativa, de análise de dados secundários das planilhas quadrimestrais preenchidas pelas UBS que realizam o tratamento do fumante em Santa Catarina. A análise dos dados foi feita a partir de estatística descritiva e inferencial, utilizando-se um nível de significância de 5% em todas as análises. Dos 295 municípios de Santa Catarina, 280 municípios ofertaram o PCT no período de 2016 a 2019, representando 95% de cobertura. A taxa de adesão mais prevalente em todos os anos investigados, apresentada por 52% a 56% das UBS, foi a moderada (entre 50 a 80%); a taxa de abandono mais prevalente foi a baixa (menos que 20%), apresentada por 71% a 76% e a taxa de cessação variou entre 60,10% a 77,78%, o que foi considerado taxa moderada (entre 60% a 70%) por essa pesquisa.

Palavras-chave: Tabagismo, Tratamento, Saúde Pública

Autor: Vinícius Furlaneto da Fonseca

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239447>

E-mail: vinicius756631@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Zootecnia

Instituição: UFSC

Orientador: PRISCILA DE OLIVEIRA MORAES

Departamento: DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA E DESENVOLVIMENTO RURAL / ZOT/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de cunicultura

Colaboradores: Sebastião Ferreira Magagnin, Aline Chiarelli, Alba Oliboni

Título: Plano de atividades do bolsista referente ao projeto: Utilização de glicerina em coelhos em crescimento durante o verão

Resumo:

Os coelhos que estão em crescimento no verão enfrentam o problema de que seu ganho de peso diário é reduzido em cerca de 20% quando comparado com aqueles em crescimento no inverno. Devido a isso para que haja uma melhora no desempenho produtivo e até mesmo na resposta imune dos animais tem-se utilizado aditivos nos meses mais quentes do ano, assim aliviando as consequências do estresse por calor. Assim, o objetivo do trabalho em questão é realizar uma avaliação do desempenho e da resposta imune de coelhos em crescimento durante o verão e o inverno com a inclusão ou não inclusão de glicerina pura. Perante isto, o estudo foi realizado entre os meses de janeiro/fevereiro e julho/agosto, 48 coelhos da raça Nova Zelândia branca, com idade de 30 dias, pós desmame, serão alojados em dupla em gaiolas convencionais e receberão ração e água à vontade, o consumo de ambos será mensurado. Para os níveis de glicerina pura serão ministrados os tratamentos com nível de 0, 0,5 e 1% do peso metabólico animal, sendo administrado via oral, as aplicações serão divididas em duas doses diárias as 10h e as 16h. Os animais do tratamento com 0% para que tenham o mesmo manejo que os demais ao invés de glicerina receberão 1% do peso metabólico de soro fisiológico. A avaliação dos animais será por um período de 30 dias em cada estação. As características a serem avaliadas são o desempenho produtivo (ganho de peso, consumo de ração e conversão alimentar) e a imunidade dos coelhos, as variáveis ambientais e de qualidade de água serão registradas em ambas as estações. A análise estatística terá os dados de desempenho e análise de sangue submetidos a um teste de variância (ANOVA) e o efeito dos tratamentos serão avaliados por um teste de médias.

Palavras-chave: aditivo, cunicultura, estresse térmico, imunidade

Autor: Julia Afonso Pires

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239395>

E-mail: juliaafonsopires@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica

Instituição: UFSC

Orientador: JOSÉ DANIEL BIASOLI DE MELLO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: LabMat

Título: Nanopartículas de Grafite 2D Turbostrático para Aplicações Tribológicas

Resumo:

Esse trabalho de tribologia é voltado para a análise do comportamento de nanopartículas de grafite 2D turbostrático e de óxido de zinco depositadas por drop-casting em três diferentes tipos de topografia obtidas por lixamento. Para isso, a topografia e volume das partículas dispersas na superfície foram caracterizadas, com o uso do interferômetro óptico de luz branca e do software MountainMaps, e testadas no tribômetro com carga variável para avaliação da durabilidade dos lubrificantes. Essa análise mostrou que as partículas de óxido de zinco não resultaram em atrito abaixo de 0,2, não se encaixando nos parâmetros do método de análise usado para durabilidade. Diferentemente do grafite utilizado, o qual forneceu ao sistema, baixo atrito nos testes com as três topografias, tendo a maior média de durabilidade na amostra rugosa, seguido pela intermediária e por último a lisa. Dessa forma, foi observado que a topografia influencia nos resultados tribológicos das nanopartículas de grafite 2D turbostrático depositadas por drop-casting.

Palavras-chave: Tribologia, lubrificação, desgaste

Autor: Milena Melo Vidi

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239158>

E-mail: milena.melo@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Analítica

Instituição: UFSC

Orientador: IOLANDA DA CRUZ VIEIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Biossensores

Título: Síntese de nanopartículas metálicas usando extratos de vegetais e aplicação na construção de sensores

Resumo:

Várias metodologias têm sido propostas para a quantificação da metildopa em formulações farmacêuticas e em amostras de interesse clínico, que em geral apresentam uma alta complexidade e elevado tempo de análise. Deste modo, há um crescente esforço para o desenvolvimento de procedimentos analíticos simples e rápidos, que apresentem uma sensibilidade adequada e baixo custo. Neste trabalho foi construído um novo eletrodo modificado com nanoplaquetas de grafite (xGnP) e nanopartículas de ouro (AuNPs) sintetizadas em extrato vegetal de uva verde (*Vitis vinifera L.*), usado para determinação de metildopa, através da voltametria de onda quadrada (SWV). Para modificação da superfície do eletrodo foi preparada uma dispersão dos materiais modificadores, a qual foi aplicada na forma de filme sobre a superfície do eletrodo de carbono vítreo (GCE), dando origem ao novo eletrodo xGnP-AuNPs/GCE. As AuNPs foram caracterizadas por microscopia eletrônica de transmissão (TEM), e os eletrodos foram caracterizados eletroquimicamente por espectroscopia de impedância eletroquímica e voltametria cíclica. O xGnP-AuNPs/GCE forneceu maiores respostas de corrente, e menores resistências a transferência de carga em relação ao GCE sem modificação. Utilizando a voltametria de onda quadrada, com os devidos parâmetros otimizados, foi construída a curva de calibração para a metildopa, na faixa entre 0,082 - 14 $\mu\text{mol L}^{-1}$. Os limites de detecção (LOD) e quantificação (LOQ) obtidos foram de 0,024 $\mu\text{mol L}^{-1}$ e 0,082 $\mu\text{mol L}^{-1}$, respectivamente. Portanto, o eletrodo proposto demonstrou sensibilidade adequada, sendo um método simples e rápido para a quantificação de metildopa, podendo ser uma ferramenta útil no controle de qualidade de formulações farmacêuticas.

Palavras-chave: Voltametria, eletrodo modificado, nanopartículas, metildopa

Autor: Yasmim Pereira Bach

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239292>

E-mail: yasmimpereirabach@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Analítica

Instituição: UFSC

Orientador: DANIEL LAZARO GALLINDO BORGES

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: LEMA

Título: Amostragem de suspensão em espectroscopia atômica em forno de grafite: Determinação de chumbo e níquel em carvão

Resumo:

A espectrometria de absorção atômica em forno de grafite (GF AAS) é uma técnica sensível muito utilizada na determinação de metais, porém o preparo de amostras é por muitas vezes longo e com risco de contaminação durante as diversas etapas. O preparo de amostras na forma de suspensão é uma estratégia alternativa particularmente útil para a análise de amostras de difícil decomposição, como carvão e seus derivados. Dessa forma, o presente trabalho teve como objetivo desenvolver métodos para a determinação de chumbo e níquel em amostras de carvão mineral suspensas em HNO_3 14 mol L^{-1} . Curvas de pirólise e atomização para os dois elementos foram construídas e permitiram observar a elevada estabilidade térmica para Ni, para o qual foram usadas temperaturas de $1000 \text{ }^\circ\text{C}$ e $2600 \text{ }^\circ\text{C}$ para pirólise e atomização, respectivamente. Para Pb, foi estabelecida a pirólise em $600 \text{ }^\circ\text{C}$ e a atomização em $2000 \text{ }^\circ\text{C}$. A análise das suspensões para monitoramento do Ni evidenciou um elevado sinal de fundo, que gerou sobrecorreção devido à ação deficiente do corretor com lâmpada de deutério. Análises conduzidas por AAS de alta resolução com fonte contínua demonstraram se tratar de fundo estruturado, causado pelo espectro rotacional de SiO. Este fato dificulta a quantificação de Ni por GF AAS com fonte de linhas e, de fato, observou-se que a calibração utilizando soluções aquosas levou a resultados divergentes dos esperados para três materiais de referência certificados analisados. Resultados semelhantes foram obtidos para a determinação de Pb, o que evidencia a necessidade de investigar estratégias de calibração alternativas para conduzir análises com exatidão adequada. As etapas futuras do projeto englobarão essas investigações, bem como a expansão do estudo para outros elementos de relevância toxicológica em carvão.

Palavras-chave: Elementos traço, Carvão mineral, Análise espectrométrica, Preparo de suspensões.

Autor: Paula Pires do Val

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239497>

E-mail: paulapdoval@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Ciências Contábeis

Instituição: UFSC

Orientador: CARLOS EDUARDO FACIN LAVARDA

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS / CCN/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Título: Elementos de inovações no desenho e uso de instrumentos de planejamento e controle organizacional

Resumo:

Este projeto tem por objetivo identificar os elementos de inovações no desenho e uso de instrumentos de planejamento e controle organizacional a partir do exame de estudos empíricos publicados em anais de congressos e periódicos nacionais e internacionais. O estudo das inovações no desenho e uso de instrumentos de planejamento e controle organizacional tem apresentado diversas abordagens entre fatores contextuais, organizacionais e relacionados ao indivíduo. Para a coleta de dados utiliza-se de técnica de análise documental, com a identificação dos estudos de base relacionados com o tema da pesquisa e a categorização de 4 (quatro) modelos, sendo eles abordagem, instrumento, procedimento e metodologia. Além disso, foram realizadas 2 (duas) nuvens de palavras com os vocábulos-chaves dos respectivos dados. Ao final do estudo, procura-se identificar inovações em instrumentos de planejamento e controle que proporcionam significado à realidade organizacional e sua constante transformação.

Palavras-chave: Planejamento, Controle Gerencial, Inovação, Pesquisa Documental

Autor: Letícia Maria Pequeno Madureira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239632>

E-mail: leticiapequeno30@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Físico-Química

Instituição: UFSC

Orientador: GIOVANNI FINOTO CARAMORI

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Grupo de Estrutura Eletrônica e Molecular

Título: Aromatic-J: Um Software para Automatização de Cálculos de Aromaticidade

Resumo:

Na química, é comum deparar-se com análises qualitativas de fenômenos através do uso de conceitos multidimensionais bastante difundidos, como a aromaticidade, por exemplo, descrita através de critérios geométricos, magnéticos e topológicos. De maneira geral e sucinta, é estabelecido que um composto aromático apresenta uma estabilização (entenda-se, decréscimo de energia e, conseqüentemente, de reatividade) devido à deslocalização eletrônica. Isso pode ser analisado de formas diversas, seja calculando a alternância dos comprimentos de ligação e/ou comparando as energias dos orbitais moleculares de fronteira de um composto aromático com um análogo sem deslocalização eletrônica. Nesse sentido, o presente trabalho mostra a ferramenta computacional produzida (chamada Balmy.jl) com as linguagens de programação CSS, HTML, JavaScript e Julia para representar moléculas e seus orbitais tridimensionalmente, utilizando somente o navegador de internet para realizar cálculos de índices HOMA, HOMED, rHOMA e Orbital Molecular de Hueckel Estendido, do inglês, Extended Hueckel Molecular Orbital (EHMO). A implementação dessas metodologias com interface gráfica acessível por um endereço eletrônico é uma novidade na química computacional, pois muitos softwares já disponíveis exigem uma instalação exauriente para o usuário e não possuem uma interface gráfica responsiva e dinâmica. Os resultados apresentados demonstram que os valores de gap entre o Orbital Molecular Ocupado mais Alto, do inglês, (HOMO) E (LUMO) estão de acordo com aqueles apresentados pela literatura. A aplicação web produzida é, portanto, funcional e está bem implementada, podendo ser usada para análises rápidas da aromaticidade na pesquisa e como ferramenta didática de ensino, por ser gratuita, pública, de fácil uso e acesso.

Palavras-chave: Química Teórica, programação em Julia, Cálculos DFT, estrutura eletrônica molecular, aromaticidade

Autor: Luis Gustavo Piva Machado

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239382>

E-mail: luisgpiva@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Elétrica

Instituição: UFSC

Orientador: TELLES BRUNELLI LAZZARIN

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: ESTUDO DE SISTEMAS EÓLICOS NA PRODUÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

Resumo:

Neste trabalho são apresentadas as atividades desenvolvidas no programa de Iniciação Científica do autor no Instituto de Eletrônica de Potência da Universidade Federal de Santa Catarina. Os estudos elaborados envolvem a caracterização de células de armazenamento de energia via baterias e supercapacitores, estabelecimento de equivalentes em associações série-paralelo, dimensionamento de unidades de armazenamento para aplicações comerciais e projeto de um conversor chaveado CC-CC tipo Buck Bidirecional. Para tal propósito foram tomados de base artigos e publicações científicas e validações foram realizadas em software de simulação de circuitos elétricos.

Palavras-chave: Fontes renováveis, sistemas eolicos, conversão de energia, potencial energético

Autor: Keysi Conradi

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239190>

E-mail: keysiconradi123@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Economia

Instituição: UFSC

Orientador: SOLANGE REGINA MARIN

Departamento: DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS / CNM/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Colaboradores: Jaqueline Cristina da Rosa, Natália Machado, Mayara da Mata Moraes, Pietra Pirolla Freitas, Liana Bohn

Título: História do Pensamento Econômico e as Mulheres: uma releitura da história

Resumo:

A área de história do pensamento econômico está cada vez mais relegada na formação dos economistas, mas é essencial para o entendimento da evolução do objeto de estudo da Economia. Além disso, as mulheres ficaram à margem, ou seja, foram inviabilizadas nessa evolução tanto em termos de temática como em termos de ideias desenvolvidas no âmbito da Economia. O objetivo deste trabalho foi o de enfatizar a importância da história do pensamento econômico, mas por uma releitura da história – uma *herstory* - ao resgatar e tornar visível o papel das mulheres na discussão de temas econômicos e, assim, reorientar e ampliar o escopo da leitura do pensamento econômico tradicional. Para atingir o objetivo geral, realizou-se a discussão da história do pensamento econômico para o entendimento metodológico, epistemológico e filosófico da Economia e, em especial, da economia feminista, e observaram-se as principais críticas da economia feminista ao *mainstream* econômico. Neste sentido, também foi apresentado as ideias das principais mulheres economistas no contexto das diferentes escolas de pensamento econômico, com ênfase, num primeiro momento, nas escolas clássica e neoclássica e, por fim, nas mulheres que ajudaram a construir o 'pensamento econômico brasileiro'. A metodologia da pesquisa ocorreu principalmente mediante pesquisa bibliográfica, em periódicos e livros.

Palavras-chave: HPE, mulheres, economia

Autor: Maria Vitória de Azeredo Knoblauch

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239258>

E-mail: knoblauchmaria27@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Enfermagem Médico-Cirúrgica

Instituição: UFSC

Orientador: KATIA CILENE GODINHO BERTONCELLO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Pesquisa Clínica, Tecnológica e Educação no Processo de Enfermagem e Pessoas Críticas (LABCEPEC/UFSC)

Título: Estudos de validação clínica em cuidados de enfermagem: interfaces teóricas e práticas.

Resumo:

A pandemia de COVID-19 configura-se como uma situação de emergência em saúde e seus reflexos são constatados a partir da superlotação dos serviços de saúde devido a alta demanda de necessidades de cuidados. A partir disso, é necessário que novas estratégias sejam adotadas para a melhoria do manejo dos pacientes com COVID—19 e também da assistência em saúde. Sendo assim, a construção e validação de instrumentos constitui-se como uma ferramenta para garantia da qualidade da assistência de enfermagem durante essas situações. Foi realizada uma Revisão Integrativa de com o objetivo de identificar instrumentos criados e validados para o cuidado de enfermagem ao pacientes com COVID-19. A seleção dos artigos ocorreu nas seguintes bases de dados: LILACS, PUBMED/MEDLINE, BDNF, CINAHL, Web of Science, Scielo e Scopus. A etapa de busca resultou em 1419 artigos encontrados e após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, assim como leitura dos estudos na íntegra, seis (6) estudos compuseram a amostra final da revisão. Foram elegidas três categorias que se adequam aos instrumentos validados para o cuidado ao paciente com COVID-19, sendo elas a categoria 1 “Cuidado ao Paciente Hospitalizado”, composta por três (3) artigos, categoria 2 “Cuidado no Transporte Inter-Hospitalar” com um (1) artigo e categoria 3 “Cuidado ao Paciente Não-Hospitalizado”, abrangendo dois (2) artigos. A partir dos estudos encontrados é possível identificar a importância da construção e validação de instrumentos como meios para o aperfeiçoamento do cuidado de enfermagem e assistência de qualidade para as demandas de saúde dos pacientes.

Palavras-chave: Pandemias Tecnologias em Saúde, Estudos de validação, Unidades de Terapia Intensiva, Pesquisa metodológica em Enfermagem

Autor: Júlio Cândido Veloso Júnior

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239384>

E-mail: j.veloso.junior@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Lógica

Instituição: UFSC

Orientador: JONAS RAFAEL BECKER ARENHART

Departamento: DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA / FIL/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Colaboradores: Luiz Gustavo Cordeiro

Título: A natureza das teorias científicas: uma investigação lógico-filosófica

Resumo:

Introdução

Esta iniciação científica foi parte de um projeto de pesquisa maior sobre a questão da natureza das teorias científicas e, mais geralmente, sobre fundamentos de ciência e aplicações de métodos formais em ciência. Este primeiro estudo foi dividido em duas etapas: uma etapa de revisão da literatura e uma outra mais técnica, matemática. O ponto de partida escolhido, após a revisão da literatura, motivados pelo debate sobre teorias, foi estudar a relação entre sintaxe e semântica de um ponto de vista formal. Para isso, analisamos alguns trabalhos do filósofo e lógico Hans Halvorson, expoente contemporâneo no que diz respeito a fundamentos de ciência e métodos formais em filosofia. Dentro do tema do trabalho, sobre a natureza das teorias científicas, nosso objetivo principal foi estudar o debate sintaxe-semântica no contexto de teorias e, usando um resultado formal conhecido como Dualidade de Stone, como feito em *The Logic in Philosophy of Science* de Hans Halvorson, mostrar que as distinções, de um ponto de vista formal, entre sintaxe e semântica, são ilusórias. Estratégia Metodológica: a abordagem metodológica de pesquisa escolhida durante o projeto, lembrando que houve a pandemia da COVID, foi a leitura dos textos e discussões semanais por webconferência. Nas discussões, o conteúdo lido/estudado era apresentado e comparado com resultados obtidos anteriormente ou da literatura. Plano de Atividades: abaixo é apresentado um esquema aproximado de como as atividades foram divididas durante o projeto:

- **agosto/2021 até outubro/2021:** Visão Recebida de teorias científicas
- **novembro/2021 até dezembro/2022:** Revisão de Metalógica
- **janeiro/2021 até março/2022:** Teoria Elementar da Categoria **Set**
- **março/2021 até abril/2022:** Categoria das teorias e traduções, **Th**
- **abril/2021 até julho/2022:** Dualidades e Dualidade de Stone

Palavras-chave: metafísica, lógica, teorias científicas, abordagem semântica, abordagem sintática

Autor: Tiago Rafael Ittner

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239669>

E-mail: tiagorafaelittner@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Direito

Instituição: UFSC

Orientador: MARÍLIA DE NARDIN BUDÓ

Departamento: DEPARTAMENTO DE DIREITO / DIR/CCJ

Centro: CENTRO DE CIENCIAS JURIDICAS

Título: Covid-19 nas prisões: decisões do Tribunal de Justiça de Santa Catarina sobre execução penal e prisões preventivas no contexto da pandemia

Resumo:

O presente trabalho é resultado do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica com contrapartida da Universidade Federal de Santa Catarina. A pesquisa tem como marco teórico a criminologia crítica. A metodologia é o estudo de caso, empírica, qualitativa, e desenvolvida a partir da coleta e análise dos discursos relativos à COVID-19 em decisões judiciais. A técnica de análise é a da teoria fundamentada nos dados. A revisão da literatura iniciou com a compreensão da situação do sistema carcerário brasileiro diante do contexto pandêmico. Estudou-se a Recomendação n.º 62 do Conselho Nacional de Justiça e, em seguida, debruçou-se sobre produções científicas - como artigos e monografias - que analisavam o padrão decisório dos tribunais de justiça brasileiros diante de pedidos de prisão domiciliar amparados na referida Recomendação e na situação execrável dos estabelecimentos prisionais. Em seguida, optou-se por discutir os resultados encontrados por essas pesquisadoras e pesquisadores em suas produções. Para tanto, partiu-se dos acúmulos do campo da criminologia crítica. Após, passou-se à análise das decisões judiciais coletadas, em que se pôde constatar um discurso, por parte das Magistradas e Magistrados, descolado da realidade, e que muitas vezes estava pautado em informações não verificáveis ou em dados subnotificados. A consequência direta da intransigência do Poder Judiciário, mesmo diante de recomendações nacionais e internacionais para que houvesse o desencarceramento de indivíduos privados de liberdade, foi que mesmo aqueles mais vulneráveis à COVID-19 permaneceram encarcerados em celas superlotadas e sem condições mínimas de higiene. Essas informações, quando confrontadas com a literatura levantada, escancaram as faces do punitivismo que permeia o Poder Judiciário brasileiro.

Palavras-chave: Prisões, pandemia de Covid19, Discurso judicial, direitos dos presos, Recomendação n 62 CNJ

Autor: Daniele Gullich Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239695>

E-mail: danielegullichs@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Ciência de Alimentos

Instituição: UFSC

Orientador: ANA CAROLINA DE OLIVEIRA COSTA

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS / CAL/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Título: MARCADORES DE ORIGEM DO MEL DE MELATO DE BRACATINGA (MIMOSA SCABRELLA BENTH.) DO SUL DO BRASIL: DENOMINAÇÃO DE ORIGEM.

Resumo:

Os méis são classificados de acordo com sua origem, sendo florais os méis obtidos a partir do néctar de flores ou melato, a partir de secreção de plantas ou de excreções de insetos sugadores de plantas. Dentre os méis de melato, podemos citar o mel de melato da bracatinga (Mimosa Scabrella Benth), amplamente produzido nas regiões do Planalto Serrano de Santa Catarina, porém, seu consumo é maior no mercado internacional, tendo destaque no europeu. O mel de melato da bracatinga possui características sensoriais químicas que o diferenciam dos demais méis, tendo coloração mais escura, acidez elevada e menor teor de açúcares. Este mel é um dos principais objetos de estudo do Grupo de Pesquisa em Antioxidantes Naturais (GPAN) da Universidade Federal de Santa Catarina, cujas pesquisas de identificação de marcadores de autenticidade contribuíram no processo de indicação geográfica deste produto e assim valorizar a produção nacional desse mel. Esse projeto de iniciação científica é uma das formas que serão utilizadas para divulgar o conhecimento dos membros do Laboratório de Química de Alimentos sobre o mel de melato da bracatinga e seus procedimentos analíticos de preparo/tratamento de amostras. Além disso, o presente estudo também demonstrará parte do dia a dia dos pesquisadores bolsistas na universidade e a importância de se ter uma ponte entre os cientistas e a sociedade.

Palavras-chave: méis, divulgação científica, análises, ciência

Autor: Bárbara Costi Farias

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239500>

E-mail: barbaracostifarias@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Astrofísica Extragaláctica

Instituição: UFSC

Orientador: ROBERTO CID FERNANDES JUNIOR

Departamento: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Técnicas de processamento de cubos de dados espectro-fotométricos de galáxias

Resumo:

Durante o ciclo de 2021 a 2022 no projeto “Astrofísica Extragaláctica na era das grandes bases de dados”, foi utilizado um cubo de dados para estudar a galáxia NGC4603. Foi obtido o primeiro plot da galáxia com algumas regiões mascaradas e seu espectro médio. Essas regiões são relativas a estrelas da Via Láctea, das quais não há interesse em estudar neste trabalho, ou a problemas na qualidade da imagem, como nas bordas. Com a aplicação da técnica de Tomografia PCA, através do código desenvolvido pelo Prof. Dr. Roberto Cid Fernandes, obteve-se os autoespectros e tomogramas da NGC4603 que indicaram uma grande quantidade de informação a respeito do objeto estudado. Assim, características importantes da galáxia foram descobertas, possibilitando um aprofundamento mais acurado para pesquisas futuras acerca da NGC4603.

Palavras-chave: galáxias

Autor: Beatriz Debiasi Rodrigues

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239723>

E-mail: beatriz.debiasi.rodrigues18@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Dietética

Instituição: UFSC

Orientador: GIOVANNA MEDEIROS RATAICHESCK FIATES

Departamento: DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO / NTR/CCS / NTR/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: Ambiente alimentar digital: estudo multimétodos sobre conteúdo veiculado e utilização por diferentes grupos populacionais

Resumo:

O hábito de cozinhar vem sendo estimulado para promover o consumo de alimentos frescos preparados a partir do zero, em substituição a alimentos processados e ultraprocessados cuja ingestão excessiva tem sido relacionada ao aumento de doenças crônicas não transmissíveis em vários países do mundo. Ao mesmo tempo a internet tem sido apontada na literatura como fonte de aprendizado sobre culinária. Ainda é incipiente a pesquisa sobre a qualidade nutricional das receitas culinárias divulgadas na internet no Brasil. O objetivo do estudo foi analisar a adequação de receitas culinárias designadas como 'fit' em site brasileiro de compartilhamento de receitas às diretrizes nacionais para alimentação adequada e saudável. Foram analisadas 127 receitas designadas como "fit", compostas por um total de 862 ingredientes, dos quais 7,7 % (n = 67) foram classificados como ultraprocessados em relação ao grau de processamento. Estrutura qualitativa para avaliação da saudabilidade de receitas culinárias (n total = 127) identificou um percentual de 23,6 % (n = 30) quanto ao uso de legumes e verduras nas preparações, 1,6 % (n = 2) de leguminosas, 18,9 % (n = 24) de oleaginosas e 37,0 % (n = 47) de frutas. A presença de alimentos ricos em açúcares foi observada em aproximadamente ¼ de todas as receitas contidas no banco. O ambiente virtual pode ser um grande aliado para aqueles que buscam informação, entretanto os resultados do presente estudo indicaram exposição inadequada dos usuários a receitas denominadas como fit, de forma que, receitas encontradas online, com foco no nicho saudável, não são submetidas a nenhum tipo de controle profissional a fim averiguar se podem, de fato, categorizar-se como tal. Deste modo, destaca-se a importância de políticas públicas que busquem educar a população para que a mesma se torne apta a realizar escolhas alimentares adequadas, refletindo na prevenção de doenças crônicas, maior autonomia alimentar e uma maior qualidade de vida.

Palavras-chave: Rede social, socialização culinária, alimentação saudável, grau de processamento, receitas culinárias

Autor: Bernardo Amin Osborne da Costa

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239534>

E-mail: bernardo.amin@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica

Instituição: UFSC

Orientador: ALOISIO NELMO KLEIN

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Colaboradores: Maurício Vitor Kozerski Giaretton

Título: Produção e caracterização de espumas de titânio por metalurgia do pó com sinterização a plasma.

Resumo:

O processo de metalurgia do pó é muito utilizado na indústria pela sua alta reprodutibilidade e precisão dimensional ao final do processo. Um caso onde ele é aplicado é na produção de espumas metálicas de Titânio devido sua complexidade geométrica causada pela presença de porosidade ao longo do material. Com o aumento da expectativa de vida das pessoas no Brasil, tornou-se recorrente a cirurgia de inserção de implantes de quadril e joelho. Logo houve um crescimento em estudos buscando aprimorar essas espumas devido a alta estabilidade química e biocompatibilidade do Titânio. Neste trabalho o pó metálico foi misturado com um ligante denominado de Space Holder (SH) para obtenção da densidade desejada e em seguida após um a remoção desse ligante, levado ao processo de sinterização assistida por plasma (PADS).

Palavras-chave: titânio poroso, metalurgia do po, sinterizacao a plasma, biomateriais

Autor: Rodrigo Canarin de Oliveira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239580>

E-mail: rodrigo.canarin@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Analítica

Instituição: UFSC

Orientador: DANIEL LAZARO GALLINDO BORGES

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Espectrometria Atômica e de Massas - LEMA

Título: Análise de suspensões por espectrometria de absorção atômica de alta resolução com fonte contínua

Resumo:

O carvão mineral se destaca como fonte energética no mundo todo, juntamente com o petróleo. Sendo assim, faz-se necessário o debate sobre o controle de procedimento da queima de carvão, capaz de liberar gases nocivos à natureza e à saúde do ser-humano. Com isso, é de suma importância a determinação de elementos presentes na constituição de determinados tipos de carvão, principalmente os mais utilizados nas indústrias ao redor do mundo, mesmo que em nível traço. Com esse intuito, foram desenvolvidos métodos utilizando espectrometria de absorção atômica em forno de grafite para a quantificação de Cr e Cd em amostras de carvão, com o intuito de futura validação do método. Amostras de carvão betuminoso e sub-betuminosos foram pesadas e suspensas em solução de HNO₃ bidestilado em laboratório. Antes da introdução no forno de grafite, as amostras foram agitadas mecanicamente por sucessivas aspirações, visando aumentar a homogeneidade, e alíquotas de 20 µL foram injetadas para análise. Curvas de pirólise e atomização foram estabelecidas e observou-se a elevada estabilidade térmica de Cr e o efeito estabilizador propiciado pela matriz do carvão para Cd. Curvas de calibração em meio aquoso foram estabelecidas, mas a análise das suspensões de carvão revelou que a sensibilidade obtida para as amostras foi substancialmente inferior à obtida a partir de soluções aquosas, o que era esperado. Assim, uma das etapas futuras do projeto envolverá estabelecer uma estratégia de calibração que permita obter boa exatidão para ter o método devidamente estabelecido.

Palavras-chave: Análise de sólidos, elementos traço, análise espectrométrica, suspensões, preparo de amostras

Autor: Sara Ruth dos Passos

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239797>

E-mail: sararuth.passos@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Ecologia

Instituição: UFSC

Orientador: NEI KAVAGUICHI LEITE

Departamento: DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA E ZOOLOGIA / ECZ/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Colaboradores: Daniela Grijó de Castro

Título: Monitoramento do zooplâncton na Lagoa da Conceição, Florianópolis/SC

Resumo:

O zooplâncton ocupa uma posição chave nas teias tróficas, possui ciclo de vida curto e alta taxa de crescimento, o que faz com que ele responda rapidamente às alterações ambientais. A Lagoa da Conceição, em Florianópolis/SC, é uma laguna costeira com expressiva importância no estado de Santa Catarina, porém impactada pelo crescimento populacional e urbano desordenado em sua bacia hidrográfica. O presente estudo teve como objetivo avaliar a distribuição espacial e temporal da comunidade zooplanctônica na Lagoa da Conceição e investigar a relação dos taxa entre si e com as variáveis ambientais. As coletas foram realizadas em abril, junho, setembro, outubro e novembro de 2021 em seis pontos amostrais na laguna. As variáveis ambientais analisadas foram precipitação, velocidade do vento, temperatura da água, pH, condutividade elétrica, oxigênio dissolvido, nitrogênio total, fósforo total, razão N:P e clorofila-a. Foram amostrados indivíduos pertencentes aos grupos Copepoda, Mollusca, Polychaeta, Rotifera, Cnidaria, Appendicularia, Cirripedia e Cladocera. A maior densidade total do zooplâncton ocorreu no setor sul da laguna, sendo Copepoda o grupo dominante em todos os pontos amostrais. As variações temporais na estrutura da comunidade foram mais significativas do que as variações espaciais. A maioria das variáveis ambientais apresentaram pelo menos uma correlação significativa com a distribuição dos taxa do zooplâncton, exceto a precipitação e a velocidade do vento. A correlação mais forte ocorreu entre Copepoda e Polychaeta ($\rho = -0,28$), indicando a importância das relações ecológicas para a regulação destes grupos. São discutidas as mudanças observadas na comunidade em relação às mudanças ambientais na laguna nas últimas décadas, tendo como base um estudo prévio realizado em 1988 no mesmo ecossistema. O presente estudo contribui para a compreensão da dinâmica zooplactônica na Lagoa da Conceição e das possíveis respostas deste grupo às pressões ambientais impostas à laguna.

Palavras-chave: Limnologia, bacia hidrográfica, uso da terra, lagoas costeiras, poluição, Ilha de Santa Catarina

Autor: Mateus Ceci de Souza

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239489>

E-mail: mateus_ceci@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Ciência de Alimentos

Instituição: UFSC

Orientador: JANE MARA BLOCK

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS / CAL/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Óleos e Gorduras

Colaboradores: Gerson Lopes Teixeira, Gabriela Polmann

Título: Avaliação físico-química e atividade antioxidante da torta e casca da castanha do gurguéia (*Dipteryx lacunifera* Ducke)

Resumo:

A gurguéia (*Dipteryx lacunifera* Ducke) é uma castanha nativa do Cerrado brasileiro que apresenta elevado teor lipídico e grande potencial para obtenção de óleo e compostos bioativos. São escassos os estudos na literatura contendo informações sobre as características físico-químicas e a atividade antioxidante desta matéria-prima e seus coprodutos. O objetivo do projeto foi obter informações sobre a composição nutricional, compostos fenólicos totais taninos condensados e atividade antioxidante de extratos obtidos a partir da torta resultante da prensagem para extração do óleo da castanha e da casca da castanha do gurguéia. Os extratos foram obtidos a partir dos coprodutos da castanha do gurguéia através da extração utilizando homogeneizador Ultra-Turrax® e extração assistida por ultrassom, utilizando como solvente etanol e água (70:30, v/v). O maior rendimento foi obtido com a extração utilizando homogeneizador Ultra-Turrax® tanto para torta (31,13%), quanto para a casca (33,21%). Os extratos obtidos por Ultra-Turrax® também apresentaram maiores teores de CFT, TC e AA avaliada por todos os métodos. Os resultados obtidos indicam que a extração por Ultra-Turrax®, que é um método simples e barato, pode ser eficaz para a extração de compostos bioativos da castanha de gurguéia. A obtenção e disseminação de conhecimento a respeito de castanhas e seus coprodutos devem incentivar o uso deste alimento pela população brasileira, estimulando a exploração sustentável dos recursos vegetais. O presente projeto está associado ao projeto de doutorado da discente do PGAL Gabriela Polmann intitulado “Uma abordagem integrada para a valorização da castanha do gurguéia (*Dipteryx lacunifera* Ducke) e seus coprodutos: extração, perfil fitoquímico e avaliação da atividade antiproliferativa” vinculado ao projeto PrInt/CAPES intitulado “Sustentabilidade industrial: tratamento, aproveitamento e valorização de resíduos; tecnologias limpas; fontes renováveis de energia e uso da biodiversidade.

Palavras-chave: Castanhas brasileiras, coprodutos, composição nutricional, torta de prensagem, compostos bioativos

Autor: Nicole Grudtner Silveira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/mydspace>

E-mail: nickygsilveira@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Gerência de Produção

Instituição: UFSC

Orientador: PAULO AUGUSTO CAUCHICK MIGUEL

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS / EPS/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Identificação e análise da adoção da servitização no Brasil – Fase II: fontes de dados primários e secundários

Resumo:

Palavras-chave: Servitização, Sistema produto serviço, Servitization, PSS, Operações em serviços

Autor: Sabrina Cardoso Nascimento

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239526>

E-mail: sa.nascimento58@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Arquitetura e Urbanismo

Instituição: UFSC

Orientador: LISIANE ILHA LIBRELOTTO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO / ARQ/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Projeto da unidade abrigo individual para acampamento planejados emergenciais e transitórios.

Resumo:

A proposta tem como objetivo geral a continuidade da criação de uma plataforma que permite a catalogação de materiais, sistemas, tecnologias e tipologias aplicadas a abrigos em acampamentos planejados para reassentamentos de populações atingidas por desastres, entre outros. O escopo da pesquisa engloba os *emergency shelter* e os *transitional shelter* e desenvolvida em 4 MACRO-FASES: 1) plataforma; 2) proposta de abrigo; 3) proposta de mobiliário interno e 4) implementação e disseminação do conhecimento através de um jogo. A pesquisa efetuará investigações de modo a apoiar o projeto de soluções de abrigamento que possam responder a desastres socioambientais. As etapas da investigação compreendem a composição da plataforma (realizada na FASE 1) contemplando propostas alternativas mais sustentáveis e auxiliando no desenvolvimento de soluções para estes acampamentos, que sejam de baixo custo e seguras, que incorporem o uso de materiais naturais locais e a análise exploratória de resíduos do sítio que possam ser incorporados nas soluções pelos princípios da economia circular e tecnologias limpas para apoiar a logística humanitária. Para teste da plataforma, pretende-se a concepção de um projeto de abrigo transitório (atual, FASE 2), que seja flexível, modular e construído com técnicas mistas (painéis pré-fabricados e fabricação aditiva). Serão estudadas novas materialidades com processos de fabricação inovadores, respondendo ao objetivo de habitar em termos sustentáveis. Devem-se utilizar princípios da sustentabilidade passiva e ativa, da construção e do design sustentável. Será considerado o ciclo de vida completo do abrigo e seus componentes, a facilidade de transporte, a montagem e desmontagem, e a participação dos usuários em todo o processo. Como resultado desta fase, espera-se que por meio da disponibilização da plataforma ao público, realizar o teste de seu funcionamento através da proposta de abrigo, com a construção de um protótipo e cadastramento da nova solução.

Palavras-chave: abrigo emergencial, abrigo transitório, sustentabilidade, acampamentos planejados

Autor: Carlos Eduardo Miranda da Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/240153>

E-mail: cmsilva1601@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Medidas Elétricas, Magnéticas e Eletrônicas, Instrumentação

Instituição: UFSC

Orientador: RODOLFO CÉSAR COSTA FLESCH

Departamento: DEPARTAMENTO DE AUTOMAÇÃO E SISTEMAS / DAS/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Instrumentação e Automação de Ensaios

Título: Técnicas de sensoriamento virtual aplicadas à refrigeração

Resumo:

A avaliação de parâmetros de desempenho objetiva melhorar a qualidade do produto, além de garantir a capacidade de comparação com produtos de diferentes fornecedores. Nesse contexto, ao longo dos últimos anos, fabricantes de sistemas de refrigeração têm investido cada vez mais no setor de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), com intuito de melhorar as técnicas de aquisição de parâmetros de desempenho. A medição de alguns destes parâmetros ocorre de maneira invasiva, principalmente em compressores herméticos, o que pode gerar intervenção de fatores externos durante a coleta das amostras e resultar em conclusões equivocadas à respeito dos dados coletados, além de descaracterizar o produto. Estudos desenvolvidos no Laboratório de Instrumentação e Automação de Ensaios objetivam desenvolver métodos de instrumentação não-invasiva a partir de técnicas de aprendizado de máquina para avaliação de parâmetros de desempenho de compressores herméticos por meio de dados de sinais de vibração. Este trabalho visa dar continuidade e ampliação aos estudos de técnicas de aprendizado de máquina para determinar a temperatura de condensação de compressores. Trabalhos anteriores contém em sua metodologia o uso de algoritmos de Regressão Linear Múltipla e Redes Neurais Artificiais que tem como dados de entrada os dados de vibração avaliados no domínio da frequência, com bandas de largura de frequência fixa. Neste estudo, foi explorado a utilização de técnicas de aprendizado de máquina de modelos supervisionados com ênfase nos modelos de classificação para determinar a temperatura de condensação do sistema.

Palavras-chave: Instrumentação virtual, aprendizado de máquina, automação de ensaios, medição

Autor: Isabelle Kuehlewein

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239637>

E-mail: isabelle.kuehlewein@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Ensino-Aprendizagem

Instituição: UFSC

Orientador: KEYSY SOLANGE COSTA NOGUEIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E EDUCAÇÃO / DCEE/CBLU

Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Título: Um estudo sobre gênero e sexualidade no Ensino de Química

Resumo:

Esta investigação apresenta os resultados de uma pesquisa que analisou os trabalhos publicados entre os anos de 2010 a 2021 sobre os temas gênero, sexualidade, diversidade sexual e educação sexual no ensino de química. O objetivo da pesquisa foi investigar a temática de gênero e sexualidade no ensino de química. A metodologia adotada foi a pesquisa qualitativa do tipo estado da arte, o qual tem como objetivo mapear e discutir produções científicas sobre o tema de gênero e sexualidade no ensino de Química. O mapeamento das pesquisas foi realizado no período de 2010 a 2021 na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações da Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior) e no Portal de Periódicos da Capes. Já no Encontro Nacional de Ensino de Química e Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, o período foi de 2000 a 2020. Os trabalhos foram categorizados por meio de descritores e indicadores dentro do software ATLAS.ti. Com a análise, os resultados encontrados foram de modo geral, 43 trabalhos dentro do tema, sendo 35 trabalhos sem conteúdos químicos aparentes, apenas incentivando mulheres à carreira científica, até mesmo fazendo comparações entre diferentes anos e quantidades de mulheres nos cursos voltados à área científica, até mesmo foi investigado em currículos de cursos de licenciatura em química a presença de disciplinas que envolvem a temática de gênero e sexualidade. Apenas 8 dos trabalhos abordavam a temática com a finalidade de inserção nas aulas por meio de conteúdos químicos. Conclui-se que o tema ainda é pouco investigado, porém está em constante avanço, além disso o tema é de grande importância dentro e fora da sala de aula ou da disciplina de química. O respeito deve ser colocado acima de tudo.

Palavras-chave: Conhecimento docente, gênero, sexualidade, educação sexual, diversidade sexual, ensino de química

Autor: Rafaela Marcondes Hasse

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239535>

E-mail: rafaelamh7@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Genética Vegetal

Instituição: UFSC

Orientador: FRANCELI RODRIGUES KULCHESKI

Departamento: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR, EMBRIOLOGIA E GENÉTICA / BEG/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de biologia molecular vegetal

Título: Detecção de miRNAs conservados em feijão-preto e seu envolvimento em infecção fúngica

Resumo:

MicroRNAs são pequenos RNAs não codificantes que estão envolvidos na regulação de diversos processos celulares, sendo bem caracterizados nas interações planta-patógeno, onde desempenham um papel importante na defesa da planta ou no estabelecimento do patógeno. O feijão (*Phaseolus vulgaris*) é uma importante fonte de proteína para a população latino-americana, principalmente a de baixa renda, e é acometido pela antracnose, doença que pode gerar perdas de até 100% na lavoura, causada pelo fungo *Colletotrichum lindemuthianum*. Considerando a importância desse patossistema, o objetivo do projeto de iniciação científica foi detectar novos miRNAs relacionados à doença em *P. vulgaris*. Para selecionar os miRNAs conhecidos envolvidos na resposta planta-patógeno, uma extensa pesquisa foi feita nas seguintes bases de dados: Web of Science, Scielo, Pubmed, Wiley, ScienceDirect e Google Acadêmico, usando as palavras-chave: “microRNA”, “pathogen”, e outras espécies de Fabaceae que não *P. vulgaris*. A pesquisa eliminou miRNAs de feijão que já haviam sido depositados no banco de dados de miRNAs PmiREN. As sequências restantes foram submetidas a um blastN para verificar sequências semelhantes no genoma do feijão. Assim, sequências com cerca de 200 nucleotídeos foram filtradas para testes de RNAfold pelo programa ViennaRNA Web Services. Os novos miRNAs identificados nesta abordagem foram: miR028 localizado no cromossomo 02 do feijão, e do braço 5p da sequência pré-miRNA; miR156i no cromossomo 02, do braço 5p do precursor; miR9560, localizado no cromossomo 06, e proveniente do braço 5p da sequência pré-miRNA; miR10405, que vem do cromossomo 05, no braço 3p de sua sequência precursora; Essas descobertas demonstraram que uma abordagem in silico pode ser uma ferramenta muito poderosa para detectar novos miRNAs, bem como uma alternativa mais barata e prática ao sequenciamento high-throughput. Os novos miRNAs de *P. vulgaris* posteriormente serão validados experimentalmente usando RT-qPCR.

Palavras-chave: miRNAs, *Phaseolus vulgaris*, interação planta patógeno

Autor: Danielli Vieira da Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239773>

E-mail: daniellivs@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Nutrição

Instituição: UFSC

Orientador: SUELLEN SECCHI MARTINELLI

Departamento: DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO / NTR/CCS / NTR/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: Qualidade nutricional dos alimentos comprados para a alimentação escolar

Resumo:

Devido à crescente modernização e urbanização, o país enfrenta o aumento expressivo do sobrepeso e da obesidade infantil, o que traz sérias repercussões na saúde. As modificações no cenário da alimentação levaram a modificações na legislação do PNAE no ano de 2020. Dessa forma, é necessário acompanhar essas atualizações e realizar o aperfeiçoamento dos instrumentos de avaliação de qualidade dos alimentos. Assim, é de suma relevância considerar o monitoramento da qualidade da alimentação e atualizar a forma de análise da qualidade dos alimentos. O objetivo dessa pesquisa foi elaborar e testar um instrumento de avaliação da qualidade dos alimentos adquiridos para a alimentação escolar a partir das modificações na legislação e das recomendações para alimentação saudável e sustentável. O instrumento desenvolvido nesse projeto foi separado em alimentos com aquisição recomendada e alimentos com aquisição Controlada, que estão detalhadamente explicados num quadro presente no relatório. Os alimentos com aquisição recomendada estão separados em: Frutas in natura; Vegetais in natura com até 10% de carboidrato; Vegetais in natura com mais de 20% de carboidrato; Ingredientes culinários; Cereais, massas e farinhas; Carnes in natura e ovos; Leguminosas; e Leite e iogurte natural. Os alimentos com aquisição controlada estão separados em: Embutidos ou produtos cárneos industrializados; Alimentos lácteos processados; Margarina, cremes vegetais e maionese; Alimentos doces; Biscoitos, bolachas e pães; Preparações semi-prontas ou prontas; Alimentos concentrados, em pó ou desidratados e misturas para o preparo de alimentos; Enlatados e conservas; Bebidas com baixo teor nutricional; Bebidas na forma de grão torrado e moído e/ou bebidas de infusão e Ingredientes culinários: Óleo, açúcar e sal. O instrumento desenvolvido pode ser utilizado antes da realização da compra como forma de análise para melhoria contínua, ou ser aplicado nas licitações e chamadas públicas já realizadas.

Palavras-chave: Alimentação escolar, sustentabilidade, agricultura familiar, compra local, alimentação sustentável

Autor: Gianfranco Longo

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239849>

E-mail: gianfranco@epcc-ufsc.com.br

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Civil

Instituição: UFSC

Orientador: ENEDIR GHISI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL / ECV/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: LABEEE

Colaboradores: Liseane Padilha Thives

Título: Estudo qualitativo de modelos de pavimentos permeáveis por meio de cálculo de créditos de água pluvial

Resumo:

O estudo apresenta como é possível avaliar e comparar a eficiência de pavimentos permeáveis quanto ao seu potencial de filtragem, absorção e retenção de água pluvial por meio do cálculo de créditos de água pluvial. É contextualizada a problemática existente no âmbito de pavimentação impermeável, seguindo para a apresentação dos modelos, análise e aplicação de metodologias de cálculo de créditos no estudo. Por fim, são comparadas as eficiências dos modelos de pavimentos estudados.

Palavras-chave: adequação climática, desempenho térmico, iluminação, sustentabilidade, água pluvial, ciclo de vida

Autor: Rafaela Marques de Souza

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/submit?workspaceID=259837>

E-mail: rafaelamsouza00@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Geografia Física

Instituição: UFSC

Orientador: LINDBERG NASCIMENTO JUNIOR

Departamento: DEPARTAMENTO DE GEOCIÊNCIAS / GCN/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Laboratório de Climatologia Aplicada

Título: Influência das teleconexões climáticas nas chuvas da Região Sul

Resumo:

O presente trabalho tem como objetivo compreender a dinâmica atmosférica e variabilidade pluviométrica da Região Sul do Brasil associada a teleconexões climáticas. Para além disso, a caracterização do regime de chuvas dos três estados, utilizando-se de municípios determinados através da posição geográfica nas respectivas mesorregiões. Portanto, os procedimentos metodológicos adotados foram divididos entre: 1) revisão bibliográfica das teleconexões da área de estudo e 2) análise geoestatística de Quantis, definindo períodos entre: extremamente seco, seco, habitual, chuvoso e extremamente chuvoso. A metodologia utilizada permite a comparação da chuva e/ou falta dela na Região Sul, bem como influência do fenômeno atmosférico-oceânico que ocorre no oceano Pacífico Equatorial (e na atmosfera adjacente), denominados El Niño e La Niña. Por conseguinte, o principal resultado obtido é a distinção das chuvas na Região, isto é, apesar das médias de pluviosidade e influências similares de sistemas atmosféricos, conclui-se até então a não homogeneidade pluviométrica na Região do Sul, diferentemente do que é disposto na revisão bibliográfica, visto que o regime de chuvas é tratado como estável e análogo no Rio Grande de Sul, Santa Catarina e Paraná. Por fim, compreendendo tais diferenças é possível dar continuidade nas análises com base na Geografia do Clima, uma vez que, baseado nessa perspectiva geográfica identificamos o impacto distinto em diferentes escalas, indo além da geoestatística e chegando em como a população da área de estudo é afetada.

Palavras-chave: Variabilidade pluviométrica, Teleconexões climáticas, Classificação, Região Sul

Autor: Marcos Antônio da Silva Rader

Link do Vídeo: <https://youtu.be/9c-Tn48GXQ4>

E-mail: marcosrader@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Farmacologia

Instituição: UFSC

Orientador: RUI DANIEL SCHRODER PREDIGER

Departamento: DEPARTAMENTO DE FARMACOLOGIA/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Colaboradores: Cibele Martins Pinho

Título: O dimorfismo sexual na sensibilidade dos animais nocaute para o receptor ldl ao estresse crônico com dexametasona no teste do labirinto em cruz elevado

Resumo:

O colesterol desempenha um papel primordial na comunicação e sinalização celular no sistema nervoso central (SNC). Embora o cérebro seja o órgão mais rico em colesterol, a síntese de colesterol cerebral ocorre de maneira independente da periferia, sendo os astrócitos as células majoritariamente responsáveis por esta produção. O colesterol secretado pelos astrócitos é internalizado pelos neurônios através do receptor de lipoproteína de baixa densidade (do inglês – low density lipoprotein- LDL). Entretanto, alguns distúrbios metabólicos são caracterizados por defeitos no gene que codifica o receptor LDL (LDLr), como é o caso da hipercolesterolemia familiar (HF), onde é observada a perda da função do LDLr e o aumento das concentrações plasmáticas de colesterol. Nos últimos anos, vêm sendo demonstrado que os pacientes acometidos pela HF apresentam também comprometimentos cognitivos, transtornos de humor e ansiedade. Indivíduos com HF apresentam alterações no eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HHA) e no sistema serotoninérgico, com conseqüente aumento nos níveis sanguíneos de glicocorticoides e redução nos níveis de serotonina, semelhantes às observadas em alguns transtornos de ansiedade. Estudos realizados em modelos animais já demonstraram a associação da HF com a depressão e o envolvimento de monoaminas. Camundongos nocaute para o LDLr (LDLr^{-/-}), um modelo animal de HF, apresentam comportamentos do tipo-depressivo e altos níveis da monoamina oxidase A (MAO-A), enzima responsável pela degradação de serotonina. Apesar das evidências em relação a HF, há uma escassez de estudos investigando a relação entre a hipercolesterolemia e o estresse como fatores para possíveis alterações em comportamentos sociais e do tipo-ansioso. Nosso estudo demonstrará a investigação da influência do estresse crônico com dexametasona e a conseqüente indução do aumento dos níveis de glicocorticoides no comportamento do tipo-ansioso em camundongos LDLr^{-/-}, através do labirinto em cruz elevado.

Palavras-chave: Colesterol, LDL, Estresse, Transtorno de Ansiedade

Autor: Lucas Dalla Vecchia Lanzarini

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239708>

E-mail: luksdallavecchia@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Fisiologia do Esforço

Instituição: UFSC

Orientador: RICARDO DANTAS DE LUCAS

Departamento: DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA / DEF/CDS

Centro: CENTRO DE DESPORTOS

Laboratório: Laboratório de Esforço Físico

Colaboradores: Fernando Klitzke Borszcz

Título: Respostas fisiológicas de testes incrementais horizontais e com inclinação: uma revisão sistemática com meta-análise

Resumo:

Introdução: Os testes de exercício incremental têm sido tradicionalmente utilizados nas áreas da medicina e do desempenho esportivo, com intuito de diagnosticar as funcionalidades e/ou disfunções fisiológicas associadas ao exercício físico. Com o passar dos anos, e frente a um novo público de corredores especializados em provas com variações de altimetria (i.e. trilha, montanha, orientação), estudos com teste incremental com e sem inclinação vem sendo estudados para encontrar qual teste geraria valores “verdadeiros” de $VO_2\text{max}$ e, portanto, seria mais específico para esta população. Apesar disso, as respostas de $VO_2\text{pico}$, $FC\text{pico}$ e pico de lactato ainda são divergentes entre os estudos. **Objetivo:** Revisar e meta analisar os estudos que compararam protocolos incrementais de corrida com e sem inclinação e reportaram desfechos de $VO_2\text{pico}$, $FC\text{pico}$ ou pico de lactato. **Métodos:** A busca na literatura foi realizada na base de dados *PubMed*. As meta-análises foram feitas por inferência Bayesiana. **Resultados:** Dezesesseis estudos foram incluídos, reportando desfechos de $VO_2\text{pico}$, $FC\text{max}$ ou pico lactato sanguíneo comparados entre testes horizontais e inclinados. Em relação aos protocolos horizontais, os protocolos inclinados apresentaram maiores valores de $VO_2\text{pico}$ (2,79% [3,82% para 1,75%]), menores valores de $FC\text{pico}$ (-1,06% [0,39% para -1,74%]) e maiores valores de lactato pico (6,08% [12,72% para 0,64%]). **Conclusão:** Os protocolos incrementais de corrida com inclinação geram maiores valores de $VO_2\text{pico}$, sendo a principal explicação para isso a maior massa muscular envolvida no exercício. Ao mesmo tempo, os valores menores de $FC\text{pico}$ encontrados nos testes com inclinação deixam dúvidas acerca dos mecanismos fisiológicos responsáveis por estas respostas.

Palavras-chave: Corrida, Subida, Avaliação, Testagem, $VO_2\text{max}$, Inclinação

Autor: Matheus Corrêa Guizi

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239626>

E-mail: mahguizi@gmail.com

Tipo de Bolsa: AF

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Ecologia

Instituição: UFSC

Orientador: SERGIO RICARDO FLOETER

Departamento: DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA E ZOOLOGIA / ECZ/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Biogeografia e Macroecologia Marinha

Título: Influência antrópica na ecologia trófica de peixes recifais na Ilha da Trindade

Resumo:

Ilhas oceânicas são locais isolados, ou seja, que não apresentam conectividade com ambientes costeiros. Possuem uma variedade de características topográficas e biológicas, proporcionando a formação de habitats únicos. Os ambientes recifais são ecossistemas marinhos de elevada biodiversidade, à medida que proporcionam uma grande variedade de nichos, quando somadas as variáveis ambientais do local com a complexidade estrutural proporcionada pelos recifes. No entanto, o isolamento geográfico dessas ilhas dificulta o estabelecimento e manutenção de populações de peixes recifais, tornando a estrutura das comunidades desses ambientes sensíveis a impactos, sejam de origem antrópica ou natural. Dessa forma, tornam-se relevantes os estudos que elucidem a estruturação das comunidades e as interações ecológicas que essas sustentam, tendo em vista a utilidade dessas informações para prever as respostas das espécies diante a mudanças ambientais. Para a elucidação das ecologia trófica de ambientes recifais de complexos insulares como os da Ilha da Trindade, os peixes compõem um importante objeto de estudo, à medida que são o grupo de vertebrados mais diverso, além de possuir as maiores taxas de biomassa e atuarem diretamente na estruturação da comunidade recifal, realizando interações com diferentes níveis tróficos. O Laboratório de Biogeografia e Macroecologia Marinha (LBMM), no âmbito do Programa de Monitoramento de Longa Duração de Comunidades Recifais de Ilhas Oceânicas (PELD-ILOC), se destaca como uma das poucas iniciativas de monitoramento das interações tróficas nos recifes de ilhas oceânicas brasileiras. Nesse contexto, o presente estudo teve o objetivo de caracterizar a ecologia trófica de peixes recifais da Ilha da Trindade.

Palavras-chave: Ilha oceânica, ecologia trófica, dieta

Autor: Vitor Hugo Mariano de Campos

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/submissions>

E-mail: vitorxcampos@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Aqüicultura

Instituição: UFSC

Orientador: ROBSON ANDRADE RODRIGUES

Departamento: DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA / AQI/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: LAPAD

Título: Reprodução assistida de fêmeas de jundiá utilizando hipófise de carpa e ovaprim®

Resumo:

O extrato bruto de hipófise de carpa (EBHC) é uma substância natural comumente utilizada na indução da reprodução de peixes de água doce mantidos em cativeiro. Já o ovaprim®, hormônio sintético, composto por um análogo do hormônio liberador de gonadotrofinas (sGnRH α) associado a domperidona (antidopaminérgico) tem sido avaliado como indutor da desova, uma vez que os indutores sintéticos se destacam devido a sua padronização, estabilidade e menor custo. Com este trabalho objetivou-se avaliar o desempenho reprodutivo de fêmeas de jundiá induzidas com EBHC e ovaprim®. As fêmeas de jundiá (n=9; peso médio=549,16 g) foram aleatoriamente divididas em três grupos: Grupo 1 (EBHC): aplicação de EBHC na posologia de 5,5 mg kg⁻¹ de peso vivo (PV) divididos em duas doses (dose 1: 0,5 mg kg⁻¹ de PV; dose 2: 5,0 mg kg⁻¹ de PV) em intervalo de 12 horas; Grupo 2 (OVP2D): aplicação de 0,5 mL kg⁻¹ PV de ovaprim® (PV) divididos em duas doses (dose 1: 0,05 mL kg⁻¹ de PV; dose 2: 0,45 mL kg⁻¹ de PV) em intervalo de 6 horas; Grupo 3 (OVP1D): aplicação em dose única de 0,5 mL kg⁻¹ de PV de ovaprim®. Para determinação da taxa de fertilização (%), oócitos foram fecundados pelo método a seco utilizando *pool* de sêmen. As fêmeas induzidas com EBHC, OVP2D e OVP1D desovaram após 217,00 \pm 2,00; 210,50 \pm 9,19 e 279,50 \pm 13,44 horas-grau, respectivamente. A taxa de desova geral foi de 77,78% (n=7/9), 100% para o grupo EBHC (n=3/3), 66,67% (n=2/3) para os grupos OVP1D e OVP2D. Observou-se que as fêmeas do grupo EBHC desovaram em média 1054,37 \pm 151,72 oócitos g⁻¹ de desova com viabilidade de 79,49 \pm 10,62%, no grupo OVP2D a média foi de 1281,83 \pm 102,85 oócitos g⁻¹ de desova e viabilidade de 72,40 \pm 25,97%, enquanto no grupo OVP1D foram obtidos 1237,97 \pm 147,97 oócitos g⁻¹ de desova, sendo que destes apenas 47,40 \pm 14,55% apresentaram viabilidade. O ovaprim® pode ser utilizado como substituto do EBHC para a indução da desova em fêmeas de jundiá mantidas em sistemas de recirculação *indoor*.

Palavras-chave: desova, espermição, larvas, ovulação, promotores da reprodução

Autor: Pedro Henrique Siedschlag Schmidt

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239548>

E-mail: pedro.h.schmidt@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Microbiologia Aplicada

Instituição: UFSC

Orientador: CARLOS RODRIGO ZARATE BLADES

Departamento: DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA, IMUNOLOGIA E PARASITOLOGIA/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Título: Plano de atividades do Bolsista PIBIC 2021-2022

Resumo:

O *C. difficile* é uma bactéria gram positiva que normalmente está presente na microbiota de indivíduos saudáveis, tendo sua proliferação suprimida pelos outros componentes do microbioma. Contudo, em situações de ruptura da homeostase, como acontece após o uso indiscriminado de antibióticos, esta bactéria encontra um ambiente mais favorável, multiplicando-se e se disseminando pelo microbioma. Através de diversos mecanismos, é gerada uma inflamação no cólon, causando uma doença de tratamento cada vez mais difícil, a colite pseudomembranosa. Visto que a própria causa da ruptura da homeostase e de início da patogênese é a administração de antibióticos, estes não se demonstram muito eficientes no tratamento, com os pacientes frequentemente recorrendo na infecção. Surge então a necessidade de um tratamento mais eficaz, que, neste caso, é o TMF, hoje considerado o padrão-ouro para o tratamento de infecções recorrentes por *C. difficile* devido a uma taxa de sucesso de mais de 90%. Deste modo, há a necessidade de criação de um biorrepositório que viabilize armazenamento do material e realização do TMF em si no Hospital Universitário da UFSC, sendo este o objetivo do laboratório e a meta a qual visavam as atividades durante este ano na Iniciação Científica no iReg. Dentre estas atividades, a mais recente foi a criação e aplicação de um formulário de pré-triagem para seleção de possíveis doadores para o TMF. Este formulário foi aplicado pela internet, através da plataforma google forms, junto com a assinatura de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). As respostas obtidas serão analisadas pelos membros do laboratório, definindo se o(a) participante terá condições de continuar na pré-seleção ou se já será excluído de imediato. Também houve a produção de uma mini-review publicada no World Journal of Gastroenterology com a participação de outros membros do laboratório e do próprio orientador Carlos Zárate, publicado no periódico dia 7 de setembro deste ano.

Palavras-chave: microbiota, biorrepositório, transplante fecal, prospecção

Autor: Larissa Benedet Dall Agnol

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239687>

E-mail: larissabenedet@yahoo.com.br

Tipo de Bolsa: AF

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Física

Instituição: UFSC

Orientador: RODRIGO PEREIRA ROCHA

Departamento: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Modelo estocástico para o acoplamento das pandemias do COVID-19 e da desinformação no Brasil

Resumo:

O presente material descreve brevemente as atividades da bolsista PIBIC, Larissa Benedet Dall Agnol, durante o decorrer do último ano, entre 2021 e 2022. O projeto de pesquisa intitulado 'Modelo estocástico para o acoplamento das pandemias da COVID-19 e da desinformação no Brasil' contemplou a grande área da Física, com enfoque na Física Estatística, e buscou compreender a relação entre a disseminação de notícias falsas e a evolução de doenças infecciosas, como por exemplo a COVID-19 e contou com a orientação do Prof. Dr. Rodrigo Pereira Rocha/Departamento de Física/UFSC.

As atividades da aluna consistiram em um primeiro período de leitura, análise e apresentação de artigos científicos relacionados ao tema proposto, sugeridos pelo orientador, para a formação do pensamento crítico e da metodologia que seria usada adiante na aplicação dos estudos. Dois artigos foram selecionados para aprofundamento e respectiva reprodução a partir da elaboração dos programas, executados em linguagem Python. O primeiro programa abordou um modelo mínimo de redes sociais modulares, enquanto o segundo, descreveu a evolução de uma dinâmica epidemiológica acoplada à propagação de opiniões a favor e contra à campanha de vacinação.

A proposta do projeto se baseia no estudo dos efeitos das notícias falsas na disseminação do COVID-19 e de doenças infecciosas em geral, e em como as pandemias epidemiológicas e informacionais podem se acoplar e impactar o dia-a-dia e o avanço da doença.

Os resultados obtidos a partir dos programas desenvolvidos consistiram na produção de gráficos relacionados à estrutura de programação construída. Do primeiro programa obteve-se o grafo da rede de conexões, gerada a partir das propriedades determinadas em primeira instância no programa. Do segundo programa foi produzido um histograma das frequências dos estados dos nós ao longo do tempo de simulação, conforme as comunidades vão interagindo entre si.

Palavras-chave: dinâmica estocástica, matrizes modulares

Autor: Emily Kathelyn Meirelles Rigon

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239380>

E-mail: emilyrigon24@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Fitotecnia

Instituição: UFSC

Orientador: LIRIO LUIZ DAL VESCO

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS NATURAIS E SOCIAIS / DCNS/CCR

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Título: AVALIAÇÃO VITÍCOLA DE DIFERENTES GENÓTIPOS DE VIDEIRA PIWI EM CURITIBANOS, SC.

Resumo:

A vitivinicultura das regiões de elevada altitude de Santa Catarina se destaca pela alta qualidade dos vinhos elaborados. O presente trabalho teve como objetivo avaliar diferentes genótipos de videira PIWI quanto aos componentes produtivos e adaptativos, associado ao manejo dos diferentes genótipos em Curitiba, SC, na safra 2021/22. Dados meteorológicos foram obtidos da Estação Meteorológica, código 1026, EPAGRI/UFSC. A evolução da maturação foi determinada com base no teor de sólidos solúveis totais-SST, acidez total titulável-ATT e do pH. A colheita foi possível determinar através da maturação tecnológica. A produtividade foi obtida a campo no momento da colheita e avaliada em laboratório as análises físicas dos cachos e bagas. O tempo médio de duração do ciclo dos 11 genótipos foi de 149 dias. 'Felicia' e 'Calardis Blanc' apresentaram o ciclo fenológico mais curto (142 dias), conseqüentemente, menores exigências térmicas (1.309,6 e 1.330,2 GD, respectivamente). Já 'Aromera' apresentou um ciclo mais longo (156 dias) e maior valor de graus-dia (1.451,2 GD). 'Baron' obteve o maior valor de SST (21,6 °Brix) e 'GF15' apresentou o menor valor de SST (16,1 °Brix). 'Felicia' apresentou o menor valor de ATT (76,9 mEq L⁻¹) e GF15 e 'Aromera' apresentam potencial para produção de espumante, com maiores valores (126,9 e 106,9 mEq L⁻¹, respectivamente). 'Felicia' também foi a mais produtiva (17.624,3 kg ha⁻¹). 'Baron', 'GF15', e 'GF24' foram os menos produtivos. Os genótipos 'Helios', 'Felicia', 'Bronner', 'Calardis Blanc' e 'Regent' mostraram-se com bom potencial produtivo para as condições edafoclimáticas de Curitiba. Os genótipos GF24 e GF15 apresentam boa resistência as doenças e podem ser utilizados em futuros programas de melhoramento. A partir disto, permitiu, portanto, cumprir todos os objetivos propostos no plano de atividades, principalmente, neste período de restrições, gerado pela pandemia de Covid-19.

Palavras-chave: Fenologia, Manejo, Maturação Tecnológica, Soma térmica, Vitivinicultura

Autor: Renan Rabelo Goularti

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239411>

E-mail: renanrabelarti@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Matemática

Instituição: UFSC

Orientador: DANIEL GONCALVES

Departamento: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA / MTM/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Geometria fractal: uma abordagem computacional

Resumo:

Fractais são formas geométricas que apresentam padrões infinitamente complicados. Em uma primeira análise notamos que os fractais que estamos habituados possuem a característica de serem auto-similares, ou seja, as partes são feitas de versões menores do todo. Visualmente é possível perceber este tipo de padrão, mas fazendo uso de conceitos da Topologia podemos formalizar a definição de um fractal. Funções contração são transformações em um espaço métrico com a propriedade de aproximar seus pontos quando aplicadas. Tais funções são a base do Teorema do ponto fixo de Banach, que nos permite encontrar conjuntos auto-similares a partir de um sistema de funções iteradas (ou SFI). Para construir contrações com propriedades interessantes, iremos nos restringir à \mathbb{R}^2 e ao estudo das isometrias lineares devido seu forte significado geométrico no plano. A junção dos resultados topológicos com a forma matricial das funções contração fundamentou a criação de um código de computador capaz de gerar fractais com resolução tão boa quanto for necessário, implementar restrições e configurar parâmetros para uma exibição mais agradável. O código foi escrito na linguagem de alto nível e alta performance "Julia".

Palavras-chave: fractais, sistema de funções iteradas, computação gráfica

Autor: Gabrielle Kretzer

Link do Vídeo: <https://youtu.be/oc58jkKsxRw>

E-mail: gabriellekretzer88@gmail.com

Tipo de Bolsa: AF

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica

Instituição: UFSC

Orientador: MARCIO CELSO FREDEL

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório mecânica de precisão LMP

Título: Desenvolvimento de Nanocompósitos de Matriz Metálica por Fusão em Leito de Pó

Resumo:

Durante o período de atuação no projeto, realizou-se conforme cronograma a manufatura dos nanocompósitos de Inconel 625 reforçados com carbeto de nióbio por Fusão em Leito de Pó a Laser. Para viabilizar esse processo, a mistura e homogeneização de pós foi realizada com um moinho de bolas tipo gira jarros Cienlab (CE-300/120). O sistema de Fusão Seletiva a Laser disponibilizado por parte da empresa parceira Alkimat, Santa Catarina, Brasil, consiste em uma máquina equipada com laser de fibra dopado com itérbio e emissão de luz no comprimento de onda de 1064 μm , com potência máxima 200 W e diâmetro de feixe no foco de 70 a 100 μm . As amostras foram confeccionadas variando os parâmetros de potência do laser e velocidade de varredura e mantendo-se constantes a espessura de camada no valor de 100 μm , assim como a distância entre linhas na medida de 100 μm . Observou-se resultados pouco promissores para os extremos representados por amostras fundidas em excesso ou insuficientemente e resultados aparentemente positivos para as amostras fabricadas a partir de valores intermediários de parâmetros do laser.

Palavras-chave: nanocomposito, fusão em leito de po a laser, manufatura aditiva, composito de matriz metalica

Autor: Otávio Pires Moreira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239653>

E-mail: otaviopmoreira@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: CINTIA SOARES

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: LabMAC - Laboratório de Materiais e Computação Científica

Colaboradores: Natan Padoin, Domingos Lusitâneo Pier Macuvele

Título: OS DESAFIOS DO AUMENTO SUSTENTÁVEL DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA E O POTENCIAL USO DE CARBON DOTS COMO MODULADORES DE PROCESSOS FOTOSSINTÉTICOS EM PLANTAS

Resumo:

Os processos de síntese verde têm sido cada vez mais requisitados nos cenários atuais devido às questões de sustentabilidade e de viabilidade econômica. Neste contexto, destaca-se a importância dessas novas tecnologias no setor agrícola, que carece cada vez mais de desenvolvimento. Dessa forma, o uso de *carbon dots* (CD's) se torna uma alternativa promissora, em virtude de sua efetividade aplicada em processos fotossintéticos. *Carbon dots* são nanomateriais com propriedades fotoluminescentes que apresentam vantagens, como biocompatibilidade, baixa citotoxicidade, controle de emissão de luz e absorção de multifótons. Nesse sentido, este estudo visa obter *carbon dots* sustentáveis com rendimento quântico (RQ) ajustável utilizando a biomassa do cambuci (*Campomanesia phaea*) e o extrato de mulala (*Euclea natalensis*) para aplicação nos processos fotossintéticos. Utilizou-se a pasta de cambuci com o extrato de mulala com pH corrigido em estufa com tempos e temperaturas distintos, seguindo um planejamento experimental do tipo Box-Behnken. Realizou-se o isolamento dos cloroplastos de folhas de alface, seguido da determinação do potencial fotossintético utilizando o reagente DCPIP. Os CD's foram caracterizados através da técnica de FTIR e potencial zeta. A reação de Hill foi realizada para determinar a atividade fotossintética e a absorbância em intervalo de 1 min foi determinada para se obter a curva padrão. Os resultados mostraram que os CDs apresentaram RQ mínimo de 1,10% e máximo de 6,09%. Além disso, todos os fatores foram estatisticamente significativos ($p < 0,05$). No entanto, o pH foi o fator que mais influenciou o rendimento quântico. A concentração de clorofila, obtida através de uma correlação tendo a absorbância como parâmetro, foi de 18 $\mu\text{g/L}$. Observou-se que o experimento de maior rendimento quântico demonstrou maior queda do reagente, indicando que ocorreu maior redução. Esse resultado comprova que o rendimento quântico está relacionado com a taxa de fotossíntese.

Palavras-chave: síntese verde, *Campomanesia phaea*, *Euclea natalensis*, nanopartículas baseadas em carbono, agricultura

Autor: Pedro Henrique Ribeiro Goncalves

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239899>

E-mail: pedroh.goncalves21@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Geografia Física

Instituição: UFSC

Orientador: LINDBERG NASCIMENTO JUNIOR

Departamento: DEPARTAMENTO DE GEOCIÊNCIAS / GCN/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Laboratório de Climatologia Aplicada

Título: Caracterização dos padrões espaçotemporais das chuvas na Região Sul

Resumo:

O presente projeto tem como objetivo compreender o regime pluviométrico no Sul do Brasil, levando em conta a influência dos sistemas atmosféricos na circulação regional. Nesse sentido, recorreu-se a uma revisão bibliográfica sobre o clima da Região. Foram realizadas reuniões, semanalmente, com o orientador a respeito do projeto. Após ser dado andamento na parte de revisão, iniciou-se a etapa de geoprocessamento, utilizando a plataforma *Google Earth Engine*, com o objetivo de produzir uma síntese do NDVI da Região. Trabalhou-se com o ano de 2020. Não foi possível produzir uma síntese histórica do NDVI, pois houve carência de um computador realmente potente para isso. A partir destes, foi feita uma análise com base nas bibliografias lidas, visando encontrar os padrões da distribuição da precipitação pluvial na Região Sul. Concluiu-se que, anualmente, ocorre uma boa distribuição e quantidade de chuva no território sulista, o que se explica pela atuação constante da Frente Polar. Todavia, são encontradas algumas áreas com características peculiares, onde, pelo fator latitude e(ou) altitude, acabam apresentando regime pluviométrico específico. Dentre estas localidades, pode-se destacar o Litoral, o Norte do Paraná, a porção meridional do Rio Grande do Sul e o Planalto. No Litoral, a latitude, é fundamental para se compreender os NDVIs registrados ao longo do ano – a frequência das precipitações é maior em direção ao polo Sul. O Norte do território paranaense, por ser tropicalizado, apresenta um mês seco, mas também um mês com uma quantidade superior de chuva – no caso do ano de 2020, abril e fevereiro, respectivamente. O Sul do território sul-rio-grandense apresenta índices medianos de NDVI ao longo do ano, muito por conta do fator latitude, mas também pelo contraste das correntes frias de Sul e as correntes de noroeste nesta área. O Planalto é a região onde se verifica os maiores índices de precipitação, ainda que estes não sejam frequentes, pelo fator orográfico.

Palavras-chave: Região Sul, Dinâmica climática, Regime Pluviométrico, Sistemas atmosféricos.

Autor: Daniel Ferreira Percicotte

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239642>

E-mail: dpercicotte@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Térmica

Instituição: UFSC

Orientador: MARCUS VINICIUS VOLPONI MORTEAN

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI

Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Título: Estudo de trocadores de calor compactos produzidos por impressão 3D

Resumo:

Trocadores de calor compactos (CHEs) são caracterizados pela alta razão de área de transferência de calor pelo seu volume. Os trocadores de calor de circuito impresso (PCHes), são um tipo de CHE, tipificados pelo uso de microcanais fabricados por ataque químico. Esses trocadores podem ter canais de vários formatos e seções transversais. No projeto de um trocador de calor existe grande foco em desenvolver um design térmico que supra as necessidades especificadas. Porém os efeitos de atrito são tão importantes quanto, já que eles ditam a perda de carga do fluido sofrida pelo sistema, e assim, o poder de bombeamento necessário para sustentar o escoamento. Uma grande parte do custo do trocador vem da bomba, por isso economias no projeto adquiridas com designs compactos e altas velocidades, podem ser perdidos pelo custo de operação, à vista disso levar em consideração a queda de pressão é de grande importância. O projeto teve como objetivo modelar o desempenho hidráulico de PCHes, esta modelagem leva em consideração correlações desenvolvidas para fator de atrito em várias geometrias de trocadores de circuito impresso. Para validação do método foi aplicado ao modelo teórico desenvolvido em Python quatro estudos presentes na literatura, além de análises numéricas utilizando o software FLUENT. A modelagem teórica é aplicável a canais retos e zig-zag com diversos graus de inclinação.

Palavras-chave: Trocador de calor compacto, Impressão 3D, Manufatura aditiva, mini canais

Autor: Gabriel de Castro Biage

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239308>

E-mail: gabrielbiage13@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Telecomunicações

Instituição: UFSC

Orientador: BARTOLOMEU FERREIRA UCHOA FILHO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Comunicações, Processamento de Sinais e Aprendizado de Máquina (LCS)

Título: Estudo de Modulação de Índice para os Sistemas Pós-5G

Resumo:

Neste trabalho apresenta-se as atividades desenvolvidas durante o período de vigência da bolsa de iniciação científica entre setembro de 2021 e agosto de 2022. As atividades foram realizadas no LCS (Laboratório de Comunicações, Processamento de Sinais e Aprendizado de Máquina) do Departamento de Engenharia Elétrica da UFSC. Este trabalho apresenta o estudo, análise e resultados obtidos por simulação realizada a partir da recém-proposta Modulação de Número de Subportadoras.

Palavras-chave: Sistemas de Telecomunicações

Autor: Caio de Araújo Rosa

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239751>

E-mail: caiorosa12@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Educação Física

Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina

Orientador: TIAGO TURNES

Departamento: DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA / DEF/CDS

Centro: CENTRO DE DESPORTOS

Laboratório: Laboratório de Esforço Físico

Título: CAPACIDADE OXIDATIVA MUSCULAR MENSURADA IN VIVO E SUA RELAÇÃO COM ÍNDICES FISIOLÓGICOS E DESEMPENHO NO REMO

Resumo:

A cinética do consumo de oxigênio muscular ($m\dot{V}O_2$) após o exercício, medida por espectroscopia de infravermelho próximo, tem sido utilizada como avaliação funcional do metabolismo oxidativo muscular. Este estudo teve como objetivo determinar a $m\dot{V}O_2$ do vastolateral mensurada in vivo e verificar a relação da taxa de recuperação de $m\dot{V}O_2$ (k) com o consumo máximo de oxigênio ($\dot{V}O_{2max}$), a potência aeróbia máxima (P_{pico}) e o desempenho em teste de 2000-m em remoergômetro. Onze remadores do sexo masculino (idade: 20 ± 3 anos; $\dot{V}O_2$ max: $4,28 \pm 0,35$ L \cdot min $^{-1}$) usaram um remoergômetro para realizar: (I) um teste incremental para determinar o $\dot{V}O_2$ max e a P_{pico} ; (II) Duas a quatro visitas para determinar a máxima fase estável de lactato (MFEL); e (III) teste de contrarrelógio de 2000-m em remoergômetro. Além disso, um teste para determinar a cinética de $m\dot{V}O_2$ do músculo vastolateral usando um protocolo de oclusões arteriais repetidas. A $m\dot{V}O_2$ gerou um bom ajuste monoexponencial ($r^2 = 0,960 \pm 0,030$; SEE = $0,041 \pm 0,018$ min $^{-1}$). O k da $m\dot{V}O_2$ ($2,06 \pm 0,58$ min $^{-1}$) foi associado com o $\dot{V}O_{2max}$ relativo ($r = 0,79$), a potência da MFEL ($r = 0,76$) e a P_{pico} ($r = 0,83$); no entanto, não se relacionou com o desempenho teste de 2000-m ($r = -0,38$ a $0,52$; $p > 0,152$). Esses achados sugerem que, embora não esteja associada ao desempenho do remo, a cinética de $m\dot{V}O_2$ determinada após uma extensão isométrica submáxima do joelho pode ser uma abordagem prática e menos exaustiva do que respostas invasivas e testes incrementais para avaliar o metabolismo oxidativo muscular durante um programa de treinamento.

Palavras-chave: Endurance, mitocôndrias, cinética do VO_2 , Remo

Autor: Carolina Gommersbach

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239706>

E-mail: carolgommersbach@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Sanitária

Instituição: UFSC

Orientador: NELSON LIBARDI JUNIOR

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL / ENS/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Efluentes Líquidos e Gasosos - LABEFLU

Título: PRODUÇÃO E APLICAÇÃO DE BIOFLOCULANTES A PARTIR DE LODO RESIDUAL DE PROCESSOS BIOLÓGICOS DE TRATAMENTO DE EFLUENTES

Resumo:

O crescimento demográfico urbano demanda que as ETE urbanas sejam altamente eficientes, enquanto procuram-se processos economicamente mais sustentáveis. As Unidades de Recuperação de Recurso (URR) utilizam o lodo residual como matéria prima para produção do EPS, um biofloculante em potencial. Esta pesquisa objetiva identificar a melhor condição e aplicação do EPS bem como compreender seu comportamento. A metodologia baseou-se em testes utilizando a caulinita para determinação das condições ideais de aplicação; O EPS foi caracterizado pelo rendimento, concentração de polissacarídeos e proteínas, e foi realizada a identificação microbiana do lodo residual; na aplicação ao licor misto de reator aeróbio, foi analisado o Índice Volumétrico do Lodo (IVL), velocidade de sedimentação, Resistência Específica do Lodo (REL) e Tempo de Filtração (TTF); Foi feito teste de respirometria e divisão da biomassa ativa. Verificou-se que o rendimento foi considerado baixo e que potencial de floculação do EPS é melhorado quando aplicado a pH=4. no lodo residual. O EPS aumenta a carga de nutrientes do efluente sintético. Nos testes com o licor misto, houve aumento de cinco vezes da velocidade de sedimentação chegando a atingir IVL ótimo. Os resultados de REL e de TTF indicam que o EPS possui capacidade de interagir com as substâncias orgânicas na matriz extracelular, promovendo a floculação e colmatação. Além disso, demonstrou diminuir em cerca de 40% a velocidade de respiração celular, provocar a colmatação do filtro, logo interfere no consumo de matéria orgânica pelos microrganismos e não é recomendado para tratamentos que possuem processos de desaguamento de lodo por filtração. O EPS apresenta grande potencial como biofloculantes em fases finais do tratamento de lodos ativados, porém mais estudos devem ser realizados buscando compreender e desenvolver ainda mais a condição ideal de aplicação do EPS.

Palavras-chave: Biopolímeros, Lodo Biológico, Recuperação de Recurso

Autor: Raquel lung Santos

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239416>

E-mail: raqueliungsantos@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Direito Público

Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina

Orientador: CHIAVELLI FACENDA FALAVIGNO

Título: Estudo do trâmite de uma lei penal: A influência de dados empíricos na elaboração de novas leis e políticas de segurança pública no sistema de justiça penal dos Estados Unidos

Resumo:

Este trabalho analisa o uso de dados empíricos no processo legislativo e na criação de políticas públicas pelo governo norte-americano, com foco em avaliações de impacto e legislação experimental. A pesquisa se justifica, pela vasta e amplamente conhecida tradição americana de revisão periódica da efetividade de políticas públicas, e pela necessidade de se identificar, no processo legislativo, decisões fundadas em lógica e racionalidade, baseadas em dados científicos. Os objetivos do presente estudo são: (a) identificar características do direito penal norte-americano possivelmente relevantes à análise de sua legislação sob a perspectiva brasileira; (b) elencar as diferentes fases do processo legislativo nos Estados Unidos, a nível federal e estadual, identificando possíveis pontos de atuação de agências executivas especializadas; (c) introduzir a tradição norte-americana de realização de avaliações de impacto, analisando a influência desses dados na criação de novas políticas públicas e na mudança da legislação; e (d) analisar a instituição de leis temporárias pelo Poder Legislativo norte-americano, e o efeito da aplicação prática dessas normas nas leis supervenientes. A pesquisa é baseada na análise bibliográfica de textos acadêmicos que abordam diferentes aspectos dos temas levantados, assim como documentos e relatórios oficiais publicados pelo governo norte-americano (ou sob sua encomenda). Também são objeto de análise textos legislativos cujo conteúdo e efeitos são de especial relevância para as questões levantadas. A hipótese inicial, que pôde ser confirmada a partir da pesquisa desenvolvida, é a de que, inexistindo norma legal que imponha o uso de dados científicos no processo decisório de atores legislativos, tais informações terão pouca (ou nenhuma) efetiva influência sobre decisões políticas. Nesses casos, prevalecem opiniões de caráter moral, desprovidas de racionalidade, que refletem opiniões populares como uma estratégia de campanha política.

Palavras-chave: Direito Penal, Política Criminal, Política Legislativa, Crimes Econmicos, Crimes Ambientais, Compliance

Autor: Otto Tomaszewski Milan Mota

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239715>

E-mail: ottodefloripa@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Física da Matéria Condensada

Instituição: UFSC

Orientador: CARLOS EDUARDO MADURO DE CAMPOS

Departamento: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Síntese e Caracterização de nanoMateriais (LSCnM)

Título: Iniciação à cristalografia voltada ao estudo de cristais orgânicos

Resumo:

Neste relatório estão as atividades realizadas durante estágio no PIBIC. Apresentarei uma introdução teórica dos temas estudados, uma discussão das atividades práticas e dos resultados obtidos. Foram usados textos e teses no início dos estudos, que incluiu a análise de dados experimentais de difração de raios-X e espectroscopia Raman de amostras-padrão, nanomateriais, e cristais moleculares. Dentre os assuntos estudados destacam-se: a difração de raios-X (DRX), grupos espaciais, espectroscopia Raman, óptica e o método de Rietveld. As análises de dados de DRX de amostras-padrão (Al_2O_3 , CeO_2 , LaB_6 , Si e Y_2O_3) serviram para descobrir as contribuições do difratômetro usado na obtenção dos padrões de DRX das amostras estudadas, nanomateriais e cristais moleculares. A caracterização dos materiais se deu com a visualização dos dados experimentais e teóricos extraídos de bancos de dados cristalográficos, e identificação das fases cristalinas presentes nas amostras. As conclusões foram: os dados DRX utilizando um detector de xenônio apresentaram largura de pico muito maior que as com detector linear de estado sólido. As intensidades dos picos no detector de xenônio foram bem menores, para coletas com tempo equivalente. Os dados das demais amostras-padrão permitiram aferir os parâmetros instrumentais do difratômetro, assim como a influência da radiação K_β nos padrões de difração observados. O padrão DRX das amostras de sacarose e frutose foram muito semelhantes aos teóricos, indicando alta pureza das mesmas. A amostra de glicose apresentou duas fases cristalinas, α -D-Glucose monohidratada e α -D-Glucose, sugerindo a absorção de água do ambiente. O padrão DRX da amostra de açúcar refinado é composta pela fase cristalina da sacarose. Esse estágio IC foi uma boa forma de aprender a desenvolver atividades de um projeto de pesquisa científica no meio acadêmico e de adquirir novos conhecimentos sobre técnicas físicas de caracterização de nanomateriais e cristais moleculares.

Palavras-chave: Cristais Orgânicos, DRX, GSAS, Método de Rietveld, Materiais-Padrão

Autor: Rafael Minatto Saucedo

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239524>

E-mail: rafaelsaucedo07@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Transportes

Instituição: UFSC

Orientador: RODRIGO CASTELAN CARLSON

Departamento: DEPARTAMENTO DE AUTOMAÇÃO E SISTEMAS / DAS/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Combinação das estratégias de controle TUC e Controle Perimétrico em malhas viárias de larga escala

Resumo:

A técnica de controle perimétrico baseada em diagramas fundamentais aplicada em malhas viárias tem se mostrado eficaz em aumentar a eficiência da rede como um todo. Essa técnica opera nas bordas de uma região protegida de uma rede de tráfego. A maioria dos trabalhos com ela considera um plano de tempo fixo para a parte interna da rede, mas em alguns é visível que combiná-la com outros sistemas tem um efeito positivo na performance. A técnica Traffic-Responsive Urban Control(TUC) é um sistema de controle em tempo real que possui características que sugerem que seria eficaz a combinação das duas e esse é o objetivo deste trabalho.

Palavras-chave: tráfego, controle, MFD

Autor: Lucca Cottini Nossa

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238838>

E-mail: luccacottini2012@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Mecânica

Instituição: UFSC

Orientador: REGIS HENRIQUE GONÇALVES E SILVA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: LABSOLDA

Colaboradores: Fernando Ruviano, João Facco

Título: MVR medidor de variáveis de refrigeração: estudo e desenvolvimento de sistema para avaliação de unidades de refrigeração

Resumo:

Os processos de soldagem ocupam posição de destaque na indústria, existindo uma grande variedade de processos atendendo aplicações de diferentes setores e segmentos produtivos. Durante esse processo, é de suma importância que a unidade de refrigeração selecionada seja adequada, por isso é crucial que se tenha controle sobre o ciclo de refrigeração. Então, visando essa precisão, foi desenvolvido o MVR - Medidor de Variáveis de Refrigeração, que tem o objetivo de mensurar as propriedades da água durante esse ciclo. Este vídeo tem como função a descrição das funções realizadas pelo MVR e o seu modo de desenvolvimento, além da visão do bolsista de iniciação científica durante a produção desse projeto. Para a definição da geometria de cada peça foi-se sempre discutido os parâmetros e funções desejadas para cada parte com os membros do laboratório. Para a execução da tarefa, o aluno utilizou conhecimentos adquiridos na graduação e em conversas com diferentes membros do laboratório. Após várias discussões e reformulações dos formatos, foi definida a geometria e layout final apresentados no decorrer do vídeo.

Palavras-chave: Soldagem em operação, MIG MAG, Aquecimento por indução, FCAW, GMAW

Autor: Jaine Bachi Ferreira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239387>

E-mail: jainebachi@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Fisiologia de Órgãos e Sistemas

Instituição: UFSC

Orientador: WAGNER LUIS REIS

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS / CFS/CCB

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Laboratório: Laboratório de Estudos de Neuroendocrinologia e Comportamento

Título: Efeitos da administração central aguda de apelina na expressão neuronal hipotalâmica de ratas adultas e idosas.

Resumo:

O envelhecimento é acompanhado por diversas alterações fisiológicas, incluindo o comprometimento das redes neurais hipotalâmicas. Isto tem consequências na liberação de hormônios neurohipotalâmicos, como vasopressina (VP) e ocitocina (OT), envolvidos na homeostase da água. Apelina (APL), um novo neurotransmissor hipotalâmico, já foi descrito no controle do equilíbrio hidroeletrólítico. Há evidências de que, no envelhecimento há um declínio das funções apelinérgicas, o que pode contribuir para a secreção de VP e OT. Nosso objetivo foi investigar os efeitos centrais de longo prazo de apelina em VP e OT de ratas Wistar. Animais adultos (± 4 meses) e idosos (18 meses) receberam infusão intracerebroventricular (icv) contínua de 24 nM/dia de APL, 192 nM/dia de antagonista de APL (ML221), ou veículo (controle, NaCl 0,15M) via mini-bombas osmóticas por 12 dias. Quarenta e oito horas antes deste período, animais foram submetidos ou não à privação hídrica (WD) e a concentração plasmática de hormônios neurohipotalâmicos foi avaliada. Os dados foram analisados por ANOVA de duas vias, seguido pelo teste de Tukey. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética CEUA-UFSC nº 6374250219. Nossos dados mostraram que ratas idosas apresentaram níveis de AVP e OT aumentados em relação aos grupos controle (ambos $p < 0,05$). Interessante, ML221 foi capaz de reduzir os níveis plasmáticos de OT em animais adultos. Como esperado, a privação hídrica promoveu aumento de VP e OT em ratas adultas e idosas quando comparados as ratas normohidratadas controle. Além disso, apenas as ratas privadas adultas que receberam infusão de APL apresentaram aumento dos níveis de OT quando comparados ao grupo controle adulto privado ($p < 0,05$). No geral, nossos dados indicam que doenças crônicas centrais o tratamento com apelina tem efeitos estimuladores na liberação de OT. Sugere que o hipotálamo apelinérgico desempenham um papel importante na homeostase hidroeletrólítica de ratas adultas.

Palavras-chave: apelina, envelhecimento, ingestão hídrica, expressão neuronal, estrgeno

Autor: Helena Mafra Martins

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239650>

E-mail: helena.mafra@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Medicina

Instituição: UFSC

Orientador: ROGER WALZ

Departamento: DEPARTAMENTO DE CLÍNICA MÉDICA / CLM/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Ciências Médicas

Colaboradores: Josiel Mileno Mack

Título: Indução do modelo de epilepsia do lobo temporal por meio da administração intra-hipocampal de pilocarpina em ratos: avaliação comportamental e efeito protetor da cetamina intranasal.

Resumo:

A epilepsia é uma doença neurológica caracterizada por atividade neuronal anormal e exagerada que se repetem periodicamente, as chamadas crises epiléticas, as quais se perdurarem por mais de 5 minutos podem ser caracterizadas como *status epilepticus* (SE). A administração de pilocarpina em roedores mimetiza a epilepsia lobo temporal. Após o SE ocorre o período de latência, no qual se dá o processo de epileptogênese em que alterações bioquímicas e estruturais aumentam a susceptibilidade da ocorrência de crises espontâneas. Atualmente, ainda não existem terapias efetivas para impedir a epileptogênese. Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo a avaliação das possíveis alterações comportamentais na fase de latência do modelo de epilepsia do lobo temporal induzido pela administração intra-hipocampal de pilocarpina, assim como um possível efeito protetor da administração de cetamina intranasal após o *status epilepticus* em ratos. Após 24 horas da indução do SE, foi administrado cetamina via intranasal nos animais na dose de 10 mg/kg, procedimento o qual foi repetido durante 12 dias consecutivos. Vinte dias após a primeira aplicação de cetamina, foi dado início as avaliações comportamentais: campo aberto, labirinto em cruz elevado, teste da borrifada de sacarose, discriminação olfatória e realocação de objetos. A administração de pilocarpina intra-hipocampal na dose de 1,4mg/sítio e a administração intranasal de cetamina na dose de 10mg/kg não foram capazes de induzir alterações comportamentais significativas nos animais nos testes comportamentais aplicados. Porém, observou-se uma redução de 16% na mortalidade dos animais que receberam cetamina i.n e pilocarpina i.h. Sendo assim, a administração intranasal de cetamina após o SE demonstrou proteger contra a mortalidade induzida pela pilocarpina. Dado que é de grande relevância, sendo que não existem terapias capazes de atuar na fase de epileptogênese.

Palavras-chave: Epilepsia, pilocarpina, cetamina

Autor: Leticia Lis Barsoti

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239798>

E-mail: barsoti66@gmail.com

Tipo de Bolsa: AF

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Sociologia da Saúde

Instituição: UFSC

Orientador: SANDRA NOEMI CUCURULLO DE CAPONI

Departamento: DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA E CIÊNCIA POLÍTICA / SPO/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Colaboradores: SANDRA NOEMI CUCURULLO DE CAPONI

Título: Sofrimento psíquico em acadêmicos da Universidade Federal de Santa Catarina: uma análise qualitativa

Resumo:

Pesquisa qualitativa e quantitativa de cunho descritivo e exploratório. Abordou temas como assédio, diagnósticos médicos, uso de medicamentos, uso de substâncias estimulantes, suicídio e sofrimento psíquico. Nota-se a necessidade de mais canais de atendimento no SAPSI, de intervenções mais efetivas quanto aos casos de assédio e de mais pesquisas na área.

Palavras-chave: Sofrimento psíquico, universidade, alunos, UFSC

Autor: Gustavo Pombo Filippon

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239594>

E-mail: gustavo.filippon@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Mecânica

Instituição: UFSC

Orientador: RODRIGO DE SOUZA VIEIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Robótica Aplicada

Título: Plano de Atividades para o bolsista 2 - Projeto PIBIC - Projeto Preliminar dos sistemas de propulsão e direção para uma plataforma robotizada, reconfigurável e autopropelida para transporte de transformadores em locais de difícil acesso

Resumo:

O projeto da Plataforma robotizada reconfigurável e autopropelida para transporte de transformadores em espaços de difícil acesso busca facilitar a troca de transformadores em locais de difícil acesso, como condomínios. O trabalho apresentado visa apresentar as atividades realizadas no ciclo de 2022, como elas se inserem no contexto dos projetos preliminar e detalhado da metodologia PRODIP, entrando em detalhes sobre os projetos do reservatório hidráulico e o desenvolvimento de uma bancada para a realização de testes do sistema hidráulico da plataforma.

Palavras-chave: projeto, produto, robotica, PRODIP

Autor: Felipe Reis Felix Pagliarini

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239755>

E-mail: lipreis98@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Orgânica

Instituição: UFSC

Orientador: FRANCISCO FÁVARO DE ASSIS

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Síntese Orgânica

Título: Arilação Fotoquímica de Benzofuranos Empregando Arilazossulfonas

Resumo:

A utilização de catalisadores metálicos teve e tem grande importância na área da fotoquímica, entretanto a necessidade por uma química mais sustentável e acessível nos leva a buscar pela utilização de outras formas de ativação de pequenas moléculas orgânicas, como moléculas orgânicas fotossensíveis. Este trabalho teve por objetivo o desenvolvimento de uma metodologia sintética de arilação de fotoquímica de heterocíclis, empregando arilazossulfonas como agentes de transferência de grupos arila. Dentro de substratos de interesse em heterocíclis nós podemos encontrar ainda os benzofuranos e indóis que possuem conhecidos efeitos terapêuticos de interesses tanto como fármacos sintéticos ou em produtos naturais. Entretanto, os testes de arilação fotoquímica envolvendo p-nitro e p-metoxi metil azossulfona com n-fenil indol e 3-fenil benzofurano irradiados com luz azul e branca não levaram a síntese de produtos arilados. Mas o conhecimento metodológico ganho neste trabalho permite ao grupo de pesquisa a fácil implementação dos protocolos de fotoarilação empregados neste trabalho com outros benzofuranos adjacentes e até outros heterocíclis similares.

Palavras-chave: Síntese Orgânica, Fotoquímica, arilazossulfona, radicais arila, benzofurano

Autor: Maisa Dalfovo Rivero Gick

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239728>

E-mail: maisagick@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Psicolinguística

Instituição: UFSC

Orientador: MAILCE BORGES MOTA

Departamento: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA ESTRANGEIRAS / LLE/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: Avaliação os sistemas de memória declarativa e procedural de crianças não alfabetizadas

Resumo:

A pesquisa sobre a memória humana é um dos temas mais clássicos da psicologia cognitiva (berço da psicolinguística) e, desde os primeiros experimentos registrados por Herman Ebbinghaus, no século XIX, a linguagem verbal figura como o principal fenômeno de interesse no estudo dos processos de retenção de informação. Atualmente, sabemos que a memória humana trata-se de uma aliança de sistemas que se distinguem funcionalmente tanto na dimensão temporal, quanto no tipo de informação. Nossos sistemas de memória têm papel crucial no processamento linguístico, não apenas servindo de repositório de conhecimento declarativo (léxico-semântico), mas também atuando na execução de procedimentos que viabilizam computações morfossintáticas. Justamente por ser a memória humana uma das cognições mais investigadas nas ciências cognitivas, a literatura teórica e empírica sobre o tema é bastante vasta, assim como é complexo o inventário de tarefas de avaliação de nossos sistemas de memória. O presente plano de trabalho teve como objetivo geral investigar a interface entre processamento linguístico e os sistemas de memória de longo prazo denominados memória declarativa e memória procedural. Especificamente, almejou-se a identificação de tarefas de mensuração de memória declarativa e de memória procedural em crianças, a fim de se proceder à seleção, a partir da literatura, das tarefas que são mais adequadas para crianças não alfabetizadas. O Plano de Atividades executado guarda relação com o projeto de pesquisa "Adaptações neurocognitivas associadas à alfabetização de crianças e adultos: efeitos nos sistemas de memória, controle atencional e processamento da linguagem", uma vez que o referido projeto prevê a elaboração de um protocolo de pesquisa com tarefas linguísticas e cognitivas que serão implementadas com crianças e adultos que não sabem ler. Entre as tarefas cognitivas estão aquelas que avaliam os sistemas de memória declarativa, procedural e de trabalho.

Palavras-chave: priming sintático, priming morfológico, aprendizagem da leitura

Autor: Rafael Potter Wachholz

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239414>

E-mail: rafaelpotterw@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Mecânica

Instituição: UFSC

Orientador: DANIEL MARTINS

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Robótica Aplicada

Título: Projeto detalhado do sistema de instalação de um robô para inspeção de linhas de distribuição

Resumo:

O Brasil possui uma extensa rede de distribuição de energia, na qual linhas de energia envelhecem, necessitando de manutenção constante para manter uma rede confiável. No entanto, dada a extensão da rede de distribuição brasileira, realizar inspeções regulares em linhas de distribuição é um desafio. Atualmente, o procedimento ocorre de forma manual, necessitando de profissionais de alta capacitação para o serviço. Neste vídeo, são apresentados os desenvolvimentos realizados durante o programa de iniciação científica, direcionado ao projeto de um robô autônomo que realize a inspeção de linhas de distribuição. Nesse ciclo, o projeto encontra-se em sua etapa detalhada, com as suas atividades voltadas para a documentação técnica do projeto, permitindo que o dispositivo possa ter suas características transmitidas, e ser replicado. Dessa forma, algumas atividades desempenhadas foram a revisão e adaptação do projeto preliminar, especificação de componentes comerciais, elaboração de desenhos técnicos e orçamento da fabricação e elementos comerciais.

Palavras-chave: robotica, robotica movel, projeto mecânico, dispositivos sobre cabos

Autor: Gabriel Medeiros Lopes Carneiro

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239663>

E-mail: gabriel.mlc@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Física

Instituição: UFSC

Orientador: EDUARDO INACIO DUZZIONI

Departamento: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Qiskit: aprendendo a programar computadores quânticos

Resumo:

A bolsa de iniciação científica teve como foco de estudo computação quântica. Durante o período, duas linguagens de programação quântica foram estudadas, sendo elas Qiskit e Ket. Além disso, os principais algoritmos quânticos foram vistos, como, por exemplo, o algoritmo de busca de Grover, a estimativa de fase, busca de ordem, entre outros. Com os conhecimentos adquiridos também foi possível participar de um projeto de extensão relacionado a um simulador quântico. Inicialmente, foi planejado utilizar o material didático fornecido pelo Qiskit para o aprendizado de conceitos básicos. Com o decorrer dos estudos, alguns problemas foram identificados. O primeiro foi referente aos cursos introdutórios, os quais não apresentavam aprofundamento necessário para se compreender os assuntos, em geral, faltavam mais explicações sobre conceitos físicos e matemáticos por trás. Isso se deve ao fato da ferramenta ser de código aberto e possuir uma comunidade muito ativa, recebendo várias alterações e melhorias com frequência. Além disso, por se tratar de uma tecnologia relativamente nova e devido a essas frequentes atualizações, a ferramenta não possui um longo período de estabilidade entre versões, algo que torna códigos obsoletos rapidamente. Após os problemas enfrentados com o material do Qiskit, passou-se a usar[POLLACHINI, 2018] como fonte de estudos. Após consolidar uma base suficientemente forte com a leitura de[POLLACHINI, 2018], os livros[NIELSEN; CHUANG, 2010; WONG, 2022] foram usados para aprofundar o conhecimento em tópicos mais avançados. A linguagem Ket também passou a ser usada juntamente com Qiskit. Essa linguagem fornece uma grande facilidade na implementação de portas lógicas quânticas, principalmente nas controladas. Fazendo uma comparação com o Qiskit, ela é mais estável, porém não possui tantos recursos, visto que apenas o criador desenvolve a linguagem.

Palavras-chave: Computacao quantica, informacao quantica, equacoes diferenciais, algoritmos quanticos, computadores quanticos

Autor: Betina Savi Goetze

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239279>

E-mail: betina.goetze00@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Enfermagem

Instituição: UFSC

Orientador: ALINE LIMA PESTANA MAGALHAES

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Colaboradores: Thaise Torres

Título: Validação de protocolo para atendimento hemoterápico ao paciente do transplante hepático

Resumo:

Objetivo: Validar os conteúdos e layout de um instrumento para o atendimento hemoterápico ao paciente do transplante hepático. **Método:** pesquisa metodológica realizada de setembro de 2021 a agosto de 2022 desenvolvida em duas fases: 1) Revisão de escopo para identificação dos temas e elaboração do instrumento; 2) Validação de conteúdo com juízes especialistas pela técnica Delphi, mediante a aplicação do Índice de Validade de Conteúdo (IVC), aceitando-se o valor >0,8 para por cada item do instrumento. Organizou-se o instrumento de coleta de dados por meio de uma escala tipo Likert. Realizou-se a validação de conteúdo em duas rodadas por meio do *Google Forms*[®], com 05 especialistas. A análise dos dados foi por meio da estatística descritiva. **Resultados:** A versão final do instrumento para atendimento hemoterápico ao paciente do transplante hepático foi composta por quatro sessões: Identificação do Paciente; Pré-Operatório; Intra-Operatório; Pós-Operatório e 50 itens. Ao final da segunda rodada, todos os itens obtiveram IVC igual ou superior a 0,8. No final, o IVC do instrumento ficou com o IVC de 0,97. **Conclusão:** O instrumento validado possibilitará que a equipe da agência transfusional e a equipe de transplante tenham informações essenciais para que o processo de atendimento hemoterápico transcorra de modo eficiente e seguro.

Palavras-chave: Protocolos, Serviço de Hemoterapia, Transplante de fígado, Segurança do Paciente, Enfermagem

Autor: Bruna Folle Rodrigues

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239643>

E-mail: r.brunafolle@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Tecnologia de Arquitetura e Urbanismo

Instituição: UFSC

Orientador: LIZANDRA GARCIA LUPI VERGARA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS / EPS/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: LABERGO

Título: Plano de Atividades do Bolsista - Mapeamento da Experiência do Usuário Idoso como Contribuição para o Envelhecimento Saudável

Resumo:

A partir da pesquisa bibliográfica abordando os temas: ergonomia e usabilidade, envelhecimento saudável, experiência do usuário (UX) e tecnologias assistivas, assim como a autonomia do idoso, foi possível compreender melhor as limitações da pessoa idosa e suas necessidades dentro do processo de envelhecimento.

Após o levantamento das ferramentas ergonômicas: constelação de atributos e mapeamento visual - este associado a teoria das facetas para uma melhor tabulação de resultados, estas foram aplicadas na forma de entrevista semiestruturada com 25 idosos catarinenses com 60 anos ou mais. Estes responderam perguntas abertas sobre seu ambiente, seu dia a dia e como são vistos e percebidos, por terceiros e por si. Responderam também sobre as maiores dificuldades que vieram a possuir com a idade e em seus ambientes, se precisavam e o que pensavam das tecnologias assistivas.

Assim, foi possível mapear as necessidades e preferências dos idosos quanto aos seus ambientes residenciais, assim como identificar as maiores necessidades e estigmas relacionados ao envelhecimento. Essas características foram classificadas e comparadas entre si, a partir da aplicação do canvas UX-QUALI-MAP para organizar essas informações a fim de compreender a experiência do idoso com e satisfazer suas necessidades individuais, organizacionais e sociais relacionadas a seu ambiente de moradia, servindo como ponto de partida para desenvolvimento de projetos com contribuição para um envelhecimento saudável. A intenção é ressaltar a importância da opinião dos usuários finais, no caso os idosos, como contribuição para o processo de desenvolvimento projetual, assim como trazer as oportunidades de produtos que contribuam para um ambiente adequado e mais seguro e reduzir o estigma sobre esses usuários ao potencializar a autonomia e um envelhecimento ativo.

Palavras-chave: Ergonomia, Experiência do Usuário, Idoso, Tecnologia Assistiva, Ambiente Construído

Autor: Luiz Augusto Ordones Ramos

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239420>

E-mail: luizaugustoordones@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Alimentos

Instituição: UFSC

Orientador: SANDRA REGINA SALVADOR FERREIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Latesc

Título: Determinação da capacidade antioxidante de extratos vegetais: implementação de novas metodologias (ORAC e FRAP)

Resumo:

A banana (*Musa ssp*) é uma das frutas mais produzidas e consumidas à nível mundial, possui alto valor energético e nutricional. Com mais de 100 milhões de toneladas produzidas anualmente para cada tonelada de banana produzida 3,6 toneladas de resíduos agrícolas orgânicos são geradas e descartadas, porém esse material orgânico contém diversos compostos de interesse, entre eles, antioxidantes, agentes microbianos, corantes, fibras e entre outros. Nesse trabalho foi avaliada a composição centesimal das estruturas presentes no coração da bananeira (brácteas, flores e miolo), os valores obtidos para a bráctea (Umidade: 92,301 % em matéria fresca, já a porcentagem de proteína: 10,125, lipídeos: 3,822, fibra bruta: 12,651, cinzas: 10,125 e carboidratos: 47,210 em base seca), para as flores (umidade: 90,802% em matéria fresca, já a porcentagem de proteína: 14,126, lipídeos: 6,932, fibra bruta: 10,202, cinzas: 12,156 e carboidratos: 53,191 em base seca) e para o miolo (umidade: 93,576 % em matéria fresca, já a porcentagem de proteína: 17,519, lipídeos: 5,178, fibra bruta: 8,328, cinzas: 13,584 e carboidratos: 48,967 em base seca). A atividade fenólica foi avaliada utilizando a metodologia Folin-Ciocalteu, os valores obtidos, em mg eq. Ac. Gálico / g de extrato, foram brácteas: 14,451, flores: 9,792 e miolo: 9,268. A quantificação de frutooligossacarídeos foi feita por meio do método DNS, os valores obtidos, expressos em g/L, foram brácteas: 1,383, flores: 20,020, miolo: 0,697. A determinação de atividade antioxidante se deu pelo método de DPPH, os valores obtidos, em $\mu\text{mol eq. Trolox/g}$ extrato, foram brácteas: 37,818, flores: 35,095 e miolo: 34,663. Os valores obtidos para a pectina foram bráctea: 0,417 %, flores: 1,247 % e miolo: 1,178%. Para a quantificação de carotenoides os valores obtidos, em μg equivalente em betacaroteno / g de amostra, foram brácteas: 44,601, flores: 16,679 e miolo: 8,123.

Palavras-chave: extratos vegetais, atividade antioxidante, método ORAC

Autor: Artur Alano Daniel

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239322>

E-mail: arturalanodaniel03@gmail.com

Tipo de Bolsa: CNPq/Balcão

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: REGINA DE FATIMA PERALTA MUNIZ MOREIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Energia e Meio Ambiente

Colaboradores: Julia da Silveira Salla

Título: Caracterização de adsorventes aplicáveis à purificação do Biogás

Resumo:

A purificação do biogás é de extrema importância para evitar a corrosão dos equipamentos, diminuição da poluição atmosférica e garantir as melhores condições para o seu armazenamento. Dentre os contaminantes a serem removidos, o ácido sulfídrico está presente no biogás em concentrações de até 0,8% e pode ser removido do gás por adsorção em sólidos porosos, tais como zeólitas, carvão ativado ou óxidos de ferro. Na atualidade, quando a capacidade de adsorção é exaurida após a saturação do leito de adsorvente, os adsorventes saturados são descartados e finalmente dispostos em aterros industriais. A busca de adsorventes que possam ser regenerados após a saturação é, portanto, uma necessidade tanto do ponto de vista ambiental quanto econômico. Neste trabalho foram desenvolvidos e caracterizados materiais peletizados produzidos a partir de resíduos de mineração que possam ser aplicados a processos de adsorção do H₂S presentes no biogás. Os resíduos de mineração foram peletizados e caracterizados para determinação da densidade, porosidade do leito, cristalinidade (por difração de raios X), comportamento térmico (por termogravimetria) sob diferentes atmosferas (ar, nitrogênio e CO₂), composição química e absorção de água. Os resultados mostraram que os pellets produzidos são resistentes para aplicação em leito fixo, estáveis termicamente, mas são destruídos quando imersos em água. Desta forma, qualquer forma de regeneração na presença de água é comprometida. Além disso, os pellets mostraram que o CO₂ presente no gás é retido irreversivelmente no sólido em temperaturas elevadas, o que poderia comprometer o uso cíclico do adsorvente se a regeneração térmica for utilizada.

Palavras-chave: Adsorção, Pellets, Saturação

Autor: Pedro Alipio Neto

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239413>

E-mail: pedroalipio.ocean@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Oceanografia Geológica

Instituição: UFSC

Orientador: PEDRO DE SOUZA PEREIRA

Departamento: COORDENADORIA ESPECIAL DE OCEANOGRAFIA / OCN/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Oceanografia Costeira

Título: Análise de imagens de Veículos Aéreos Não Tripulados (VANT) como ferramenta na determinação da componente transversal à costa

Resumo:

A circulação costeira pode ser entendida como tendo dois tipos principais de correntes, as longitudinais e as de retorno. Responsáveis pelo transporte sedimentar e alterações da linha de costa e batimétrica da zona de surfe. Estudos de mapeamento e identificação dos padrões de circulação costeira tem se mostrado eficientes na caracterização das regiões de ocorrência de circulação tridimensional em praias. O objetivo foi analisar as componentes transversais e longitudinais de velocidade da circulação costeira na praia do Campeche, em Florianópolis, bem como identificar padrões presentes na circulação costeira da região. Para a aquisição dos dados obtidos neste trabalho foi utilizado um veículo aéreo não tripulado, quadrirotor, para captura de vídeos da zona de surfe. Cada vídeo registrado tem em média 17 minutos de gravação estática sendo posteriormente processado para geração de imagens de longa exposição, com o intuito de evidenciar feições morfológicas e hidrodinâmicas. A partir das imagens de longa exposição, buscou-se a estimativa da velocidade das correntes através de uma ferramenta para MATLAB conhecida como Particle Image Velocimetry (PIV) o PIVLab. Além das imagens do VANT também foram utilizados flutuadores que acompanhavam o movimento da circulação costeira. Através dos resultados das imagens processadas foi possível identificar padrões de circulação e em quais regiões da praia eles aconteciam, também foi possível quantificar a velocidade do fluxo das correntes na circulação costeira, além das direções em que essas correntes seguiam ao longo da área de estudo. A praia do Campeche é classificada como intermediária onde ocorrem diversos processos com alguns padrões acontecendo de forma predominante em alguns momentos. Os fatores principais os quais influenciam nas correntes de retorno na região são a topografia e a variação do nível do mar. Estes são responsáveis pelas variações de intensidade das mesmas na zona de surfe.

Palavras-chave: Correntes de retorno, morfologia praial, morfodinâmica, circulação celular, vídeo, perfil de praia

Autor: Nicolas Kock

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239731>

E-mail: nickock@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Civil

Instituição: UFSC

Orientador: LOURENÇO PANOSSO PERLIN

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL / ECV/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Experimentação em Estruturas

Título: Etapa 3 do Projeto de Pesquisa - Estudo da Influência da Presença de Armadura nas Leituras em corpos de prova circulares

Resumo:

O ensaio não destrutivo ultrassônico pode ser utilizado para detectar a presença de não homogeneidades internas em um elemento de concreto simples. Contudo, a forma da não homogeneidade e o seu posicionamento em relação à peça de concreto podem dificultar sua detecção. Com o intuito de melhorar tal detecção e aprimorar a capacidade de visualização das não homogeneidades, vários estudos já demonstraram as potencialidades do emprego da tomografia ultrassônica no concreto. Entretanto, a maioria destes estudos destaca apenas a aplicação bidimensional desta técnica, gerando limitações na capacidade de detecção do método. O objetivo dessa pesquisa é investigar certas situações críticas no uso bidimensional dessa técnica e quando o emprego tridimensional é indicado. Os resultados experimentais confirmaram que, quando a não conformidade está paralela ao plano bidimensional de leitura, a técnica tridimensional é aconselhada.

Palavras-chave: Concreto, Ensaio Não Destrutivo, Ultrassom, Tomografia

Autor: Raquel de Freitas Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239551>

E-mail: raaquelldef@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Economias Agrária e dos Recursos Naturais

Instituição: UFSC

Orientador: GUILHERME DE OLIVEIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS / CNM/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Título: Progresso Tecnológico e Meio Ambiente em Modelos Alternativos de Crescimento e Distribuição: Os efeitos econômicos da mudança climática em Santa Catarina.

Resumo:

Dentre as atividades desenvolvidas foi possível concluir efetivamente ou parcialmente as seguintes atividades: revisão inicial da literatura econômica sobre a mensuração do impacto econômico da mudança climática; elaboração de um Website para a pesquisa; interação com a extensão; planejamento da coleta de dados meteorológicos; e, interação com os programadores responsáveis pelo desenvolvimento de um programa para a coleta de dados meteorológicos. Na revisão de literatura sobre o tema foi feito o mapeamento dos principais estudos desenvolvidos e resultados empíricos, sendo desenvolvido um banco de dados com todos os resultados encontrados e, posteriormente selecionados os papers, foram identificadas as técnicas econométricas disponíveis, e o estado atual do conhecimento. O Website foi concluído em março e oferece conhecimento à comunidade acadêmica e ao público externo a UFSC sobre a Economia da Energia e do Meio Ambiente. E a interação com a extensão contou com publicações nas redes sociais e elaboração de conteúdo para o site. A primeira etapa do planejamento da coleta de dados meteorológicos buscou as bases de dados já utilizadas em pesquisas anteriores, entretanto, nessas bases não foram encontrados os dados para o período que necessitamos para todos os municípios catarinenses. Fez-se, então, necessária a interação com o professor e pesquisador Renato do departamento de Meteorologia da UFSC, que disponibilizou as bases de dados utilizadas em suas pesquisas. O banco de dados do Giovanni foi escolhido por possuir dados para todos os municípios e período desejado, iniciando-se a coleta manual dos dados dos municípios catarinenses. Após a coleta, verificou-se que os dados não possuíam variação suficiente para as estimações econométricas, concluindo-se que deveriam ser coletados os dados de todos os municípios brasileiros. Dada a impossibilidade da coleta manual foi contratada uma equipe de programadores que está desenvolvendo um programa para coleta automatizada.

Palavras-chave: Mudança climática, efeitos econômicos, Santa Catarina

Autor: Vitor Luis Babireski Furio

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239660>

E-mail: vitorluis.babireskifurio@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Ciência da Computação

Instituição: UFSC

Orientador: MAIQUEL DE BRITO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE CONTROLE, AUTOMAÇÃO E COMPUTAÇÃO / CAC/CBLU

Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Título: Arquitetura de Agente para Controle de Dispositivos com Múltiplos Microcontroladores

Resumo:

Este trabalho dá continuidade a concepção, implementação e extensão de uma arquitetura que permite o desenvolvimento de agentes - programas de computador autônomos - capazes de controlar microcontroladores e interagir com o ambiente através de um hardware. O propósito deste trabalho é estender essa arquitetura para que o agente possa controlar múltiplos microcontroladores simultaneamente. Com esse avanço, é possível desenvolver estruturas mais complexas e com partes mais independentes, características necessárias para o uso de agentes em estruturas com aplicações reais, como carros autônomos e os sistemas reconfiguráveis da manufatura, presentes na indústria 4.0. Além disso, tal avanço facilita a manutenção dessas estruturas por decompor o seu funcionamento em mais de um microcontrolador. Ao longo do projeto, foi necessário a implementação de algoritmos e o desenvolvimento de conceitos para adequar a arquitetura às aplicações. Ao final, realizou-se testes com exemplos e protótipos para avaliar o seu funcionamento e desempenho. A arquitetura concebida está disponível em: <https://github.com/embedded-mas/embedded-mas>

Palavras-chave: agentes, sistemas embarcados, múltiplos microcontroladores

Autor: Fernanda Pucci Rosá

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239323>

E-mail: feep.rosa@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Recursos Florestais e Engenharia Florestal

Instituição: UFSC

Orientador: SONIA PURIN DA CRUZ

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS NATURAIS E SOCIAIS / DCNS/CCR

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Colaboradores: Gabrielle França Ribeiro, Julia dos Santos Ganem, Anna Beatriz Reis de Oliveira, Leticia Gonçalves Camargo

Título: Plano de atividades

Resumo:

A água é um elemento essencial, mas este recurso pode atuar como um veículo para microrganismos capazes de causar prejuízos à saúde, quando em condições precárias de saneamento. Quando há contaminantes na água está diretamente ligado à disseminação de microrganismos resistentes. O objetivo desse trabalho foi avaliar a qualidade microbiológica de rios e poços em Curitiba-SC, determinar o perfil de resistência em isolados de *E. coli*. Os rios abrangidos no estudo foram o Rio Marombas, Correntes, Canoas e Pessegueirinho, e poços adjacentes aos mesmos. Para as análises de número mais provável (NMP) de coliformes, foi utilizado o método de tubos múltiplos através do teste presuntivo e teste de coliformes fecais. Foi isolado colônias de *E. coli* e analisadas a susceptibilidade a antibióticos por meio do método de difusão por discos com a utilização dos antimicrobianos. Os resultados revelam que para coliformes em rios não houve diferenças significativas entre estações, o número mais provável foi de $631 \cdot 100\text{mL}^{-1}$, os valores físico-químicas estão dentro do estabelecidos. Com relação a resistência a antimicrobianos, os isolados possuíram 75% de resistência para Ampicilina no inverno, e para Ampicilina+Sulbactam no verão, para a Cefazolina, Ciprofloxacina e Tetraciclina não tiveram diferença significativa entre a época do ano. Os poços adjacentes ao Rio Canoas e Pessegueirinho apresentaram maior número de coliformes. Os isolados apresentaram maior resistência a Ampicilina durante o verão, para Ampicilina+Sulbactam no verão e inverno. A utilização destes recursos sem tratamento prévio representa riscos para a saúde dos consumidores, além de ser um risco ambiental, devido à difusão de microrganismos resistentes pelo ambiente, o que demonstra a necessidade da adoção de políticas de tratamento da água, visando a preservação dos recursos hídricos em Curitiba.

Palavras-chave: Antibióticos, coliformes fecais, qualidade da água

Autor: Gabriel Menegusso Girardello

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239677>

E-mail: giraa33@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Agronomia

Instituição: UFSC

Orientador: ROSETE PESCADOR

Departamento: DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA / FIT/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Colaboradores: Suelen Martinez Guterres

Título: DESENVOLVIMENTO DE PROTOCOLO DE CRIOPRESERVAÇÃO DE CULTURAS NODULARES DE *Vriesea reitzii*: ANÁLISES HISTOLÓGICAS E ULTRAESTRUTURAIS

Resumo:

A Mata Atlântica é uma unidade fitogeográfica que compreende diversas fitofisionomias, devido sua grande extensão. Apesar de ser considerada um dos hotspots mundiais de biodiversidade, apresentando diversas espécies endêmicas, houve ao longo do tempo severas reduções em sua área de extensão por conta do uso da terra. Dentre as espécies endêmicas da Mata Atlântica, as bromélias possuem grande biodiversidade e importância ecológica nas regiões de ocorrência deste domínio fitogeográfico. Nesse sentido, por conta da destruição histórica, espécies como a *Vriesea reitzii*, uma bromélia endêmica da região sul do Brasil, encontram-se ameaçadas de extinção. Diante disso, é necessário o avanço no estudo da preservação desta espécie, utilizando ferramentas biotecnológicas, como a criopreservação. A criopreservação é a única técnica disponível atualmente para conservação de espécies vegetais a longo prazo. Portanto, desempenha papel crucial na manutenção da biodiversidade e dos recursos genéticos de interesse, principalmente para espécies que tiveram seus habitats fragmentados. O presente trabalho visou testar a influência de pré-tratamentos e do PVS2 na criopreservação de microbrotos encapsulados, advindos de culturas nodulares. Para indução das culturas nodulares (CNs), meristemas intercalares presentes na base de folhas jovens foram utilizados como explante. Os meristemas intercalares foram inoculados sob pontes de papel em tubo de ensaio contendo meio MS líquido suplementado de ANA (2 μ M) e BAP (4 μ M). As CNs foram repicadas para um meio gelificado de mesma composição, onde apresentaram diferenciação de microbrotos. Estes foram encapsulados em alginato de cálcio e utilizados para as análises do trabalho. A utilização de pré-tratamentos com prolina e sacarose, e o uso de diferentes tempos de exposição ao PVS2 (15, 30, 45, 60 e 90 minutos) não influenciaram a sobrevivência dos microbrotos encapsulados após criopreservação.

Palavras-chave: Bromeliaceae, Mata Atlântica, Conservação.

Autor: Lucas Gonçalves

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239656>

E-mail: goncalves.lucas_@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química

Instituição: UFSC

Orientador: DANIELA BRONDANI

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E EDUCAÇÃO / DCEE/CBLU

Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Título: Desenvolvimento de plataformas nanoestruturadas para (bios)sensores eletroquímicos para aplicações clínicas e ambientais: sensores impressos para detecção de chumbo.

Resumo:

Este trabalho de iniciação científica teve como objetivo desenvolver sensores eletroquímicos impressos à base de tintas condutoras carbonáceas produzidas em laboratório, visando aplicações ambientais. Foram desenvolvidas 6 tintas compostas por diferentes proporções de material carbonáceo (grafite em pó) e material aglutinante (verniz vitral). O formato dos eletrodos foi baseado em produtos comerciais e a técnica de serigrafia foi escolhida para a impressão dos eletrodos em um material suporte (folha de PVC). Os eletrodos impressos com as 6 diferentes tintas foram avaliados por técnicas eletroquímicas (voltametria cíclica e voltametria de onda quadrada) e espectroscopia de impedância eletroquímica, usando uma solução aquosa de ferricianeto-ferrocianeto em cloreto de potássio. Os melhores resultados foram obtidos com a tinta TL6, composta por 60% grafite em pó (30% Dinâmica® e 30% Asbury Carbons) e 40% verniz vitral Acrilex®, em massa. Então, a fim de aumentar o desempenho do sensor TL6 e poder aplicá-lo na detecção de metais tóxicos, este foi modificado com um filme de nanopartículas de ouro (AuNPs). O sensor modificado com AuNPs foi aplicado na análise de chumbo e, em uma avaliação preliminar, apresentou resposta eletroquímica para baixas concentrações (micrograma por litro), o que não ocorreu com o sensor não modificado (sem resposta). Tendo em vista estes bons resultados, estudos mais detalhados estão sendo realizados para complementação deste trabalho, bem como otimização e avaliação de desempenho analítico do sensor proposto.

Palavras-chave: sensor eletroquímico, nanopartículas de ouro, metal tóxico, monitoramento ambiental

Autor: Chantal Doris Jacomelli

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239333>

E-mail: chantal.jacomelli@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Orgânica

Instituição: UFSC

Orientador: LOUIS PERGAUD SANDJO

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Química de Produtos Naturais

Título: Prospecção por síntese de Pictet-Spengler dos derivados de beta-carbolina e avaliação antifúngica contra fungos patogênicos no cultivo de feijão

Resumo:

As grandes extensões de terras altamente produtivas e um clima favorável permite o Brasil produzir três safras anuais de feijão, tornando o país um dos maiores exportadores do grão do mundo. A possibilidade de produzir mais safras também acompanha a possibilidade desses plantios serem afetados por doenças bacterianas, virais, mas principalmente fúngicas, as quais podem causar um enorme prejuízo às safras. Desta forma, o conhecimento prévio dos sintomas, a etiologia e a epidemiologia são fundamentais para o controle e recuperação dessas plantas afetadas. Entretanto controlá-los na agricultura moderna ainda é um grande desafio. Muitos tipos de fungicidas são usados para prevenir e curar as doenças causadas por fungos, no entanto, esses agentes químicos não conseguem proteger totalmente as culturas ou curar completamente os tecidos das culturas de infecções fúngicas em condições de campo. Portanto, novos compostos fungicidas mais práticos são urgentemente necessários em áreas agrícolas. Os compostos beta-carbonílicos, também conhecidos como beta-carbonilas fazem parte do segundo maior grupo de alcaloides, os alcaloides indólicos. Eles possuem um esqueleto de 9H-pirido(3,4b)indol e são conhecidos por apresentarem uma ampla diversidade de propriedades biológicas, como antitumoral, antiviral, antiprotozoário, antifúngica e antimicrobiana. O objetivo deste trabalho é sintetizar os derivados de β -carbolina e seu análogo estrutural e avaliar suas atividades antifúngicas. A reação de Pictet-Spengler catalisada por ácido acético foi utilizada para realizar as séries de sínteses. De acordo com os resultados obtidos neste projeto, foi possível sintetizar β -carbolina apenas uma etapa de reação, e tetrahydro- β -carbolina também foi sintetizado. As estruturas químicas foram caracterizadas por ^1H RMN e ^{13}C RMN. A otimização do rendimento para a β -carbolina está sendo realizado e os compostos obtidos serão avaliados para atividade antifúngica em feijões em busca de novo composto biopesticida derivados de plantas.

Palavras-chave: Síntese de Pictet Spengler, carbonilas, atividades antifúngicas, defensor agrícola, feijão

Autor: Andressa Santin

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239647>

E-mail: andressa.santin@live.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Ecologia

Instituição: UFSC

Orientador: NIVALDO PERONI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA E ZOOLOGIA / ECZ/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Ecologia Humana e Etnobotânica

Título: Plano de atividades

Resumo:

A Ecologia Histórica é um ramo da ciência que está focado no estudo das relações históricas entre grupos humanos e a formação das paisagens. Essas relações influenciam a estruturação de comunidades ecológicas e, por sua vez, a biodiversidade de espécies e as diferentes fitofisnomias. Pesquisas botânicas e ecológicas em sítios arqueológicos são uma forma útil de investigar características das ocorrências das espécies, assim como, da estrutura das comunidades vegetais, auxiliando no entendimento dos usos, manejo e domesticação das plantas por seres humanos, dando suporte para a abordagem da Ecologia Histórica. O uso antropogênico das plantas é amplo e diverso, sendo utilizadas para rituais, alimentos, medicamentos, alimentação animal etc. e depende da ocorrência e disponibilidade das espécies. No Brasil, os Sambaquis são importantes registros históricos de ocupação humana principalmente no litoral, e ocorrem principalmente em baías e lagunas, onde há abundância de mariscos e peixes. No entorno dos Sambaquis, o estudo das espécies vegetais, assim como dos usos e do manejo atual, tem ajudado no entendimento de possíveis usos de espécies encontradas nos registros arqueobotânicos desses locais. Diversos trabalhos por exemplo têm dificuldade em estabelecer relações de possíveis usos e manejo no passado com as evidências de materiais líticos de processamento de plantas encontradas hoje, pela carência de informações sobre as espécies presentes atualmente nas paisagens do entorno de Sambaquis, e pela falta de sistematizações sobre usos e formas de manejo. Assim, este projeto tem como objetivo geral descrever os usos e formas de manejos de espécies arbóreas identificadas nas proximidades de sítios arqueológicos de Sambaqui, na região de Joinville (SC), com ênfase, no Sambaqui Ilha dos Espinheiros II, e gerar hipóteses que contribuam para estudos em ecologia, ecologia história e em arqueologia.

Palavras-chave: Ecologia Historica, Mata Atlantica, Sambaqui, Domesticação

Autor: Cristiano Zarbato Morais

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239730>

E-mail: cristianozm1997@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Educação Física

Instituição: UFSC

Orientador: HUMBERTO JORGE GONÇALVES MOREIRA DE CARVALHO

Departamento: DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA / DEF/CDS

Centro: CENTRO DE DESPORTOS

Título: STATUS NO BASQUETEBOL JUVENIL COMO UM PREDITOR DE ALCANCE DE EXPERTISE NA CATEGORIA ADULTA

Resumo:

Ressalta-se que devido as limitações impostas pela pandemia de SARS-COV-2 como, por exemplo, a impossibilidade de coletas de dados, o presente relatório teve como foco principal foi examinar se a participação e performance individual na Euroleague Next Generation prediz um futuro contrato com times da NBA, Euroleague e Eurocup, considerando dados de bases públicas da Euroleague Adidas Next Generation, Euroleague e Eurocup, coletados de forma automatizada utilizando um script em Python. Examinamos se a participação e a performance individual no Euroleague Next Generation Tournament (NGT) pode ser um preditor para um futuro contrato com times da NBA, Euroleague ou Eurocup. Dados de 3520 jogadores entre as temporadas 2002- 2003 e 2018-2019 foram considerados. Para cada jogador foram considerados: clube, país, número de jogos, performance index rating (PIR). Além disso, verificamos o nível mais alto atingido pelo jogador na sua carreira adulta. Utilizando uma estrutura Bayesiana, modelamos a probabilidade dos jogadores chegarem a NBA, Euroleague ou Eurocup, utilizando regressão ordinal multinível com um modelo cumulativo. Os resultados destacam uma clara relação entre o alto PIR percentil e a chance de jogar na NBA, Euroleague ou Eurocup. Contudo, a maior parte dos 3520 jogadores participantes do NGT alcançam o nível adulto sem um contrato com times das principais ligas do mundo. Para os jogadores no percentil 97, a probabilidade de jogar na Euroleague ou na NBA é próxima de 0,25 e menor de 0,10, respectivamente. Ser um atleta profissional em uma liga de menor expressão não significa que o nível elite foi atingido ou que estes, com contratos profissionais, são capazes de construir e manter carreira e vida sustentáveis. A falta de fortes evidências sobre os efeitos a longo prazo na trajetória esportiva daqueles identificados como jogadores de elite aos 18 anos de idade continua sendo uma realidade na área.

Palavras-chave: Esporte para jovens, Seleção esportiva, Alto rendimento, Métodos Bayesianos, Modelos multinível

Autor: Diana Hartmann

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239694>

E-mail: diana_hartmann@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: ROSANA OLIVEIRA HENRIQUES

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Imobilização de lacases em suportes poliméricos aplicados na biodegradação de poluentes em efluentes

Resumo:

Este trabalho possui como objetivo principal imobilizar a lacase (Lac) de *Trametes versicolor* em partículas de poliacrilonitrila (PAN) previamente preparadas e funcionalizadas. O rendimento de imobilização foi de 99,48 e 14,29 % com o uso das partículas funcionalizadas e não funcionalizadas, respectivamente. A última etapa do trabalho consistiu na determinação de propriedades bioquímicas, químicas e físicas da lacase na sua forma livre e imobilizada por ligação covalente. Em geral, o derivado PAN+Lac exibiu bons resultados de atividade relativa e estabilidade na reação de oxidação do 2,2'-azino-bis(3-etilbenzotiazolona-6-sulfonato) (ABTS) em diferentes temperaturas testadas, exceto quando as condições impostas atingiram 70 °C. Nesta temperatura, ambas as enzimas (livre e imobilizada) perderam sua atividade vertiginosamente. Além disso, a lacase imobilizada foi capaz de reter aproximadamente 89 % da atividade inicial após 30 dias de armazenamento sob refrigeração a 5 °C. Portanto, é possível apontar que as partículas de PAN foram aplicadas com sucesso como suporte para imobilização da lacase de *Trametes versicolor* por ligação covalente. Estes resultados mostraram a potencialidade deste biocatalisador heterogêneo frente a aplicações de interesse industrial.

Palavras-chave: enzimas, biocatalisadores, tratamento de efluentes, biorremediação

Autor: Leo Vitor Peron

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239426>

E-mail: leovitorperon@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Mecânica

Instituição: UFSC

Orientador: DANIEL MARTINS

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Robótica Aplicada Raul Guenther - LAR

Título: Validação e aperfeiçoamento de um dispositivo de instalação para um robô inspetor de linhas de transmissão

Resumo:

O trabalho intitulado “Otimização de um sistema robótico para movimentação e transposição de obstáculos em cabos” foi desenvolvido em duas frentes principais, uma referente a um sistema de instalação e outra a um novo projeto conceitual de robô. O sistema de instalação consiste numa estrutura metálica pensada para ser acoplada ao cesto aéreo de um caminhão de manutenção de redes de distribuição elétrica e servir como apoio para a colocação de um equipamento sobre os cabos. O trabalho descrito neste relatório consistiu na montagem dessa estrutura e na execução de testes de validação. Para isso, foram analisadas documentações escritas e em modelagens em ambiente CAD (desenho assistido por computador), executados trabalhos práticos de oficina e realizados ensaios nas dependências da UFSC e também da Celesc. Ao fim dos experimentos, concluiu-se que o sistema apresentou desempenho satisfatório e que ele pode ser adaptado, inclusive, para executar outras funções além daquela para qual foi pensado, mediante às alterações cabíveis e a outras baterias de testes que reforcem sua confiabilidade. Na segunda frente de trabalho, foi realizada uma análise da massa dos componentes de um robô de inspeção de linhas de distribuição de energia elétrica, que buscou gerar dados para embasar uma discussão sobre a mudança do conceito desse robô, que passaria a incluir uma funcionalidade de voo. Com esse fim, foi executada uma rotina que envolvia desmontagem, pesagem, registro da massa e remontagem de cada componente do robô e foi concluído que há possibilidade de redução de massa na ordem de 10%, se necessário, para viabilizar a inclusão da funcionalidade de voo. Adicionalmente, essa frente trabalho resultou em um mapeamento das massas na forma de uma planilha *online* que permite simular diferentes estratégias de redução de massa.

Palavras-chave: robótica, projeto mecânico, inspeção, redes de distribuição

Autor: Sophia Mannes Guesser de Oliveira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239880>

E-mail: sophia.mannes@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Mecânica

Instituição: UFSC

Orientador: GEAN VITOR SALMORIA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Impressão 3D de Dispositivos Intrauterinos por Fabricação por Fusão de Filamentos

Resumo:

Impressão 3D de dispositivos intrauterinos por fabricação de filamento fundido com liberação controlada de sulfadiazina de prata para tratamento de vaginose bacteriana.

Palavras-chave: Manufatura Aditiva, Impressão 3D, Dispositivos Poliméricos Biomédicos

Autor: Vitor Hugo Homem Marzarotto

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239744>

E-mail: vitor.h.m@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Ciência da Computação

Instituição: UFSC

Orientador: JÔNATA TYSKA CARVALHO

Departamento: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Desenvolvendo comportamento robótico adaptativo com métodos de inteligência artificial

Resumo:

Este projeto teve como objetivo realizar um estudo sobre os métodos de desenvolvimento de Inteligência Artificial. Ou seja, foi estudado os algoritmos que desenvolvem uma IA, principalmente os Algoritmos evolucionários em busca de possíveis mudanças para a otimização desse algoritmo, permitindo que ele gere comportamentos mais robustos e “inteligentes”. Para isso foram realizados diversos experimentos modificando o algoritmo de evolução, utilizando majoritariamente o simulador EvoRobotpy2, para treinar agentes para realizar tarefas em ambientes de locomoção PyBullet e o algoritmo evolucionário reconhecido do OpenAI-ES. Após algumas experimentações, percebeu-se que a duração de avaliação (hiperparâmetro "maxsteps) do algoritmo influenciava muito no desempenho desenvolvido pelos agentes evoluídos, então realizamos uma série de experimentos empenhados em realizar as evoluções com esse hiperparâmetro sendo modificado, geramos experimentos apenas alterando-o durante toda a evolução e outros mudamos os valores durante o processo evolutivo. Então conclui-se que o valor desse hiperparâmetro pode ser essencial para gerar o comportamento desejado por um agente, e a escolha de um valor ideal deste hiperparâmetro para toda a evolução ou variação durante a evolução pode variar muito dependendo da morfologia do agente em questão. Os experimentos modificando a duração do episódio de avaliação principalmente iniciando com valores pequenos e incrementando-o posteriormente durante a evolução conseguiram um desempenho significativamente melhor em parte dos agentes.

Palavras-chave: robótica adaptativa, aprendizado por reforço, algoritmos evolutivos, inteligência artificial

Autor: Peterson Rezer Vieira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239664>

E-mail: peter-lp7@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Fisiologia de Órgãos e Sistemas

Instituição: UFSC

Orientador: EDUARDO LUIZ GASNHAR MOREIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS / CFS/CCB

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Colaboradores: Sara Pereira Braga

Título: Associação entre restrição calórica e fármaco hipoglicemiante ao tratamento da obesidade e comorbidades: estudo não clínico.

Resumo:

A má conduta alimentar está relacionada com diversos problemas de saúde. A necessidade de medidas farmacológicas e não-farmacológicas adquire grande urgência. A restrição calórica (RC) é uma modalidade alimentar que consiste na redução do consumo calórico sem a defasagem nutricional. Objetivo geral: Verificar se a restrição calórica é capaz de reverter as alterações metabólicas e comportamentais de uma dieta hiperlipídica (HFD) em camundongos C57Bl/6. Método: Camundongos C57Bl/6, machos e fêmeas, de 3-4 meses. Nas 12 semanas iniciais, os animais foram postos em 2 grupos, um de dieta padrão (SD) e outro de HFD. Após esse período, os 2 grupos foram divididos em um total de 4, resultando na divisão SD, SD + RC, HFD e HFD + RC. A restrição calórica que os animais receberam foi de 30%. No final das 16 semanas, o teste comportamental campo aberto foi aplicado para a coleta dos cruzamentos totais. O nível de glicose sanguínea em jejum dos animais também foi coletado. Utilizamos a análise de variância ANOVA de duas vias e valores significativos de $p < 0,05$. Resultados: No campo aberto, a análise dos cruzamentos totais não apresentou diferenças significativas entre os grupos, não denotando mudança no padrão de locomoção dos animais. Ao avaliar os níveis de glicose sanguínea em jejum, foram encontradas diferenças significativas onde o grupo HFD obteve um aumento expressivo na glicemia sanguínea em relação ao SD. Ao mesmo tempo, tanto o grupo SD + RC como o HFD + RC tiveram uma redução robusta quando comparado com seus respectivos controles. Conclusão: Apesar de não encontrarmos diferenças significativas nos cruzamentos totais entre os grupos, os níveis de glicose sanguínea em jejum foram reduzidos significativamente em ambos os grupos RC ao comparar com seus respectivos controles. Dessa forma, é possível concluir que a intervenção de RC foi responsável por proporcionar uma redução expressiva dos níveis de glicose sanguínea em jejum, sem alterar o padrão de locomotor.

Palavras-chave: Obesidade, Restrição Calórica, Comportamento, Camundongo

Autor: Gabriela Fortunato Castro

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239763>

E-mail: gabifortcastro@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Política Internacional

Instituição: UFSC

Orientador: CLARISSA FRANZOI DRI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS / CNM/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Título: Defensorias Públicas e Instituições Nacionais de Direitos Humanos na América Latina: os casos chileno e brasileiro

Resumo:

O presente projeto possui como objetivo compreender a história institucional e entender o lugar das defensorias públicas e instituições nacionais de direitos humanos no sistema político e social do Brasil e Chile. Desdobrando-se de um projeto de pesquisa mais amplo intitulado “Defensorias públicas na América Latina: dimensões formais e práticas”, o projeto buscou por meio de revisão bibliográfica e sistematização de dados secundários identificar as características institucionais dos seguintes órgãos: Ministério Público da União, Defensoria Pública do Estado de Santa Catarina, Conselho Nacional de Direitos Humanos, Instituto Nacional de Direitos Humanos do Chile e Defensoría Penal Pública do Chile, para em um segundo momento se dedicar na realização de entrevistas com funcionários centrais e outros atores a fim de verificar a atuação efetiva das defensorias nos países latino-americanos selecionados. Desse modo, busca-se elaborar um mapeamento de boas práticas institucionais na defesa dos direitos humanos no Brasil e América Latina.

Palavras-chave: Defensoria pública, América Latina, direitos humanos, institucionalização

Autor: Milena Cardozo de Elesbão

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239661>

E-mail: milenaelesbao@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Saúde Pública

Instituição: UFSC

Orientador: ELEONORA D'ORSI

Departamento: DEPARTAMENTO DE SAÚDE PÚBLICA / SPB/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Colaboradores: Danúbia Hillesheim

Título: Plano de atividades do bolsista: Aspectos comportamentais e de saúde da população idosa frente a pandemia da COVID-19 em Florianópolis: estudo longitudinal EpiFloripa Idoso

Resumo:

O objetivo deste estudo foi investigar aspectos comportamentais e de saúde de participantes do estudo EpiFloripa Idoso frente a pandemia da COVID-19 em Florianópolis. Trata-se de um estudo transversal, realizado com dados parciais de uma coorte de idosos (60 anos ou mais) do sul do Brasil. Foram utilizados os telefones dos bancos de dados do acompanhamento dos idosos do EpiFloripa Idoso, tanto da linha de base (em 2009-10) como da segunda onda de seguimento (2013-14) e da terceira onda de seguimento (2017-19). Foi aplicado um questionário por telefone englobando perguntas acerca do isolamento social, sintomas e internação por COVID-19 e aderência a normas de distanciamento físico e uso de máscara. Foram entrevistados 230 idosos. A maioria era do sexo feminino (67%), com até 8 anos de escolaridade (45,7%) e idades entre 70 e 79 anos (53,9%). Na amostra, 89 idosos realizaram o teste de COVID-19, e dentre estes, 51,7% apresentaram resultado positivo. Apenas 0,9% dos idosos precisaram de internação e 29% referiram que algum conhecido precisou ser hospitalizado em virtude da doença. Com relação às vacinas, 99,1% dos idosos tomaram a primeira dose, 99% tomaram a segunda e 89% a dose de reforço. A maioria (55,9%) referiu que durante a pandemia ficou rigorosamente em casa. Em contrapartida, 3,9% referiram que levaram a vida normalmente, sem restrições. Observou-se um perfil predominantemente feminino, com menor escolaridade e vacinado contra a COVID-19. Existiam indivíduos que não se vacinaram e não adotaram medidas de restrição durante a pandemia. Destaca-se que as políticas de saúde devem considerar ações integrais de prevenção e promoção como forma de cuidado ampliado longitudinal, pois os impactos do período de isolamento na saúde física e emocional dos idosos ainda não foram determinados e perdurarão além do período pandêmico.

Palavras-chave: Idoso, Saúde, COVID-19, Atenção Integral à Saúde do Idoso

Autor: Victor Sabiá Pereira Carpes

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239771>

E-mail: victorscarpes@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Elétrica

Instituição: UFSC

Orientador: MARCIO CHEREM SCHNEIDER

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Circuitos Integrados - LCI

Título: Projeto de Fonte de Baixíssima Corrente Auto-Polarizada para Circuitos Integrados CMOS de Baixo Consumo

Resumo:

Este trabalho apresenta os estudos realizados ao longo dos anos de 2021 e 2022 no Laboratório de Circuitos Integrados (LCI) no projeto de uma fonte de corrente auto-polarizada baseada na estrutura Self Cascode MOSFET (SCM). A caracterização do SCM é feita através do modelo Advanced Compact MOSFET (ACM) desenvolvido por (SCHNEIDER; GALUP-MONTORO, 2010), a partir da qual a fonte de corrente é projetada. O circuito final é baseado na topologia apresentada por (CAMACHO-GALEANO; GALUP-MONTORO; SCHNEIDER, 2005) e foi implementado em simulação na tecnologia 180nm da TSMC. Apresenta, para uma tensão de saída fixa em 1,8V, uma corrente de saída 1,37pA, um consumo máximo de 133pW e uma regulação de linha média indo de 2,96%/V até 3,77%/V para diferentes tensões de saída. A sua sensibilidade média à temperatura na faixa de 0°C até 100°C é de 1,75%/°C e na faixa de 0°C até 60°C é de 1,01%/°C.

Palavras-chave: circuitos integrados, tecnologia CMOS, simulador de circuitos, circuitos analógicos, MOSFET

Autor: Guilherme Philippi

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239735>

E-mail: nao_guisao@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Matemática Aplicada

Instituição: UFSC

Orientador: FELIPE DELFINI CAETANO FIDALGO

Departamento: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA / MAT/CBLU

Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Título: Combinação Booleana de Arcos Circulares usando Esferas Ortogonais Descritas com a Álgebra Geométrica Conforme

Resumo:

A fim de simplificar sua modelagem e iniciar o desenvolvimento da área, o Problema de Geometria de Distâncias Moleculares Discretizável foi classicamente modelado através de dados de distâncias exatas, contradizendo sua natureza experimental. Este trabalho apresenta um estudo sobre a utilização da Álgebra Geométrica Conforme para representar eficientemente os arcos circulares resultantes da inclusão de distâncias intervalares no DMDGP, bem como suas implicações. Para isso, introduz-se conceitos básicos da Álgebra Geométrica Conforme e da Geometria de Distâncias.

Palavras-chave: Geometria Conforme, Álgebra Geométrica, Esferas Ortogonais, Geometria de Distâncias, Álgebra de Clifford

Autor: Jasmyne Ferreira Brito

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239772>

E-mail: jasmy_brito@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Sem Bolsa

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Serviço Social

Instituição: UFSC

Orientador: KELI REGINA DAL PRÁ

Departamento: DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL / DSS/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Título: O programa melhor em casa em Santa Catarina: um panorama da sua expansão no período de 2011 - 2022

Resumo:

O relatório apresenta os resultados do projeto de pesquisa “Família, Cuidado e Atenção Domiciliar no Programa Melhor em Casa no estado de Santa Catarina”, cujo o objetivo geral é analisar as repercussões do cuidado em saúde nas famílias incluídas em serviços de atenção domiciliar a partir do monitoramento da implantação do Programa Melhor em Casa no estado de Santa Catarina. Este relatório apresenta os dados sobre a expansão do Programa Melhor em Casa no estado de Santa Catarina, na primeira década de sua implantação, sendo o período de 2011 a 2021, incluindo o ano de 2022. Trata-se de um estudo documental, a partir das informações em leis, decretos e da base de dados do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), onde são registradas, pelos municípios, as equipes de Atenção Domiciliar (eAD) do Programa. Os principais resultados demonstram que Santa Catarina aderiu ao Programa Melhor em Casa desde seu lançamento em 2011 e nessa primeira década observa-se uma rápida expansão do número de municípios no período da pandemia do novo coronavírus (covid-19).

Palavras-chave: Programa melhor em casa, política de saúde, cuidado, atenção domiciliar

Autor: Mateus Minotto Marin

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239394>

E-mail: mateusmarin@yahoo.com.br

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Elétrica

Instituição: UFSC

Orientador: EDUARDO LUIZ ORTIZ BATISTA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: LINSE - Laboratório de Circuitos e Processamento de Sinais

Título: Fusão de sensores em controle ativo de vibrações

Resumo:

Vibrações em estruturas ou máquinas são frequentemente indesejadas, pois podem causar danos estruturais e também trazer riscos para operadores. Com isso, técnicas de controle de vibrações são comumente requeridas em diferentes situações práticas. Dentre elas, as de controle ativo têm despertado um grande interesse em função dos esforços de controle poderem ser ajustados em tempo real. No entanto, tais técnicas dependem da localização dos sensores responsáveis pela captação das vibrações, e sensores próximos ao ponto zero do deslocamento da estrutura irão captar sinais de aceleração muito fracos, impossibilitando o controle das vibrações. Nas últimas décadas, com o desenvolvimento das unidades de medida inercial (IMUs), não apenas medidas de aceleração tradicionalmente usadas para controle de vibração, mas também medidas de rotação (usando giroscópios) podem ser feitas. Neste trabalho de pesquisa, é apresentado um novo método para controle ativo de vibração. Essa abordagem é baseada no uso de uma fusão de leituras de sensores de aceleração e rotação para tornar os esquemas de controle ativo mais robustos para posicionamento e sensores. Os resultados experimentais demonstram o potencial do método proposto.

Palavras-chave: controle ativo de vibrações, fusão de sensores, processamento de sinais

Autor: Priscilla Gusmao Pinto Pereira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239820>

E-mail: przinha_gusmao@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Antropologia

Instituição: UFSC

Orientador: MIRIAM PILLAR GROSSI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGIA / ANT/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Núcleo de Identidades Gênero e Subjetividades

Título: Políticas Públicas de Gênero e Diversidades no Campo da Ciência e Tecnologia: Estudo do Edital Cnpq/Mctic No 31/2018 - Meninas nas Ciências Exatas, Engenharias e Computação

Resumo:

Esta pesquisa é um desdobramento do subprojeto denominado Etnografia das Políticas Públicas de Gênero e Diversidades no Campo da Ciência e Tecnologia orientado pela Profa Dra Miriam Pillar Grossi. Análise neste relatório os resultados da segunda etapa da pesquisa PIBIC, desenvolvida entre abril a agosto de 2022, que visa entender os desdobramentos das políticas públicas elaboradas pelo CNPq após 2014. Tendo como foco a análise do edital e os resultados da chamada CNPq/MCTIC No 31/2018 - Meninas nas Ciências Exatas, Engenharias e Computação, realizada em agosto de 2018. E a partir dele, catalogar também as atividades realizadas pelo CNPq relativas às mulheres cientistas após 2014, em particular as atividades do dia 11 de fevereiro, dia internacional das mulheres e meninas na ciência. Essa pesquisa foi construída utilizando vários métodos de investigação da antropologia. Como resultado, foram discutidos quatro pontos: o primeiro é com relação a diminuição de projetos e editais voltados especificamente com foco nas questões de gênero após o fim do governo Dilma Rousseff; o segundo foi qual o impacto dos projetos que foram contemplados pelo edital de 2018; o terceiro foi compreender as implicações das questões de gênero nas carreiras das mulheres nas ciências exatas. Por fim, um quarto ponto, análise de projeto desenvolvido na UFSC - O projeto de extensão meninas na ciência. Por fim, foi identificada uma cascata de movimentos que estão pensando coletivamente nas mulheres cientistas e nas jovens que serão futuras cientistas. Principalmente em criar um ambiente que proporcione essa permanência sem que seja necessário grandes sacrifícios psíquicos. E como projetos de extensão voltados a essa questão ajudam no desenvolvimento de uma universidade mais inclusiva para meninas e mulheres nas ciências exatas.

Palavras-chave: Políticas Públicas, Gênero e Ciências, CNPq, SBPC, FAPESC

Autor: Beatrice Orthmann

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239801>

E-mail: beatriceorthmann@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Nutrição

Instituição: UFSC

Orientador: FRANCILENE GRACIELI KUNRADI VIEIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO / NTR/CCS / NTR/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Colaboradores: Betina Fernanda Dambrós

Título: Efeito da ingestão de um sorvete adaptado sobre indicadores nutricionais, inflamatórios e de estresse oxidativo, incidência de mucosite oral e qualidade de vida de indivíduos com câncer em quimioterapia

Resumo:

Introdução: As neoplasias hematológicas são um grupo importante de doenças que afetam o sangue, medula óssea e/ou sistema linfático. O tratamento destas doenças gera consequências que interferem no consumo alimentar, e consequentemente no estado nutricional destes indivíduos. Com isso, o grupo de pesquisa desenvolveu um sorvete com alto teor de proteínas e baixo teor de gorduras, para ser utilizado como uma possível estratégia terapêutica em indivíduos oncológicos. **Objetivo:** Avaliar o efeito da ingestão de um sorvete com alto teor de proteínas e baixo teor de gorduras sobre indicadores nutricionais e bioquímicos, incidência de mucosite oral e qualidade de vida em indivíduos com câncer durante a quimioterapia. **Métodos:** Ensaio clínico randomizado de grupos paralelos, controlado, uni-cego com coleta de dados no HU/UFSC/EBSERH. Indivíduos adultos, diagnosticados com leucemia aguda, que estejam aptos a receber o primeiro ciclo de quimioterapia foram randomizados em dois grupos: grupo intervenção (GI), que recebe 120g por dia do sorvete ou o grupo controle (GC), ao longo de 21 dias. A análise dos indicadores nutricionais, inflamatórios e de estresse oxidativo, incidência de mucosite oral e qualidade de vida ocorrem no momento basal e nos dias 7, 14 e 21 dias após o momento basal. **Resultados:** Foi feito levantamento bibliográfico, treinamentos das coletas de dados de consumo alimentar, dados antropométricos e estado nutricional. Do mesmo modo, foi possível auxiliar na coleta de dados a partir da aferição de medidas antropométricas, aplicação de questionários e análises de marcadores bioquímicos. Até o final do período desta bolsa de Iniciação Científica, dez participantes receberam diagnóstico de leucemia aguda, de maio a agosto de 2022. Destes, três participantes concluíram o período do estudo e dois ainda estão em andamento. **Conclusão:** Essa experiência foi de grande importância, contribuindo para o conhecimento científico e vivência acadêmica na formação profissional.

Palavras-chave: intervenção nutricional, quimioterapia, estado nutricional

Autor: Karoliny de Carvalho Nascimento

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239777>

E-mail: karoliny.decarvalho25@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Estruturas

Instituição: UFSC

Orientador: WELLISON JOSÉ DE SANTANA GOMES

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL / ECV/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Aplicações de metamodelagem em otimização e confiabilidade estrutural: uma análise de confiabilidade de um problema de engenharia estrutural utilizando Simulação de Monte Carlo

Resumo:

Durante a graduação, os alunos de engenharia civil aprendem a dimensionar elementos estruturais a partir de métodos que incorporam uma série de simplificações. O problema real é reduzido de modo que os cálculos sejam simplificados e os resultados obtidos sejam apresentados de forma determinística. Em contrapartida, tal procedimento ignora o fato de que na prática, mesmo adotando coeficientes de segurança normativos, há probabilidades de as estruturas apresentarem comportamentos diferentes do desejado. A confiabilidade estrutural surge, portanto, para contornar este obstáculo, considerando modelos probabilísticos para as variáveis e fornecendo condições para se quantificar o risco de ruptura das estruturas. Logo, esta pesquisa visa determinar a probabilidade de falha de uma viga em balanço submetida a um determinado carregamento considerando o limite de escoamento no engaste, utilizando os métodos de simulação de Monte Carlo Simples e Monte Carlo com Amostragem Inteligente baseado no projeto.

Palavras-chave: Metamodelos, Otimização Estrutural, Confiabilidade Estrutural, Simulação de Monte Carlo, Amostragem Inteligente.

Autor: Cristian Santiago Kraemer

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239482>

E-mail: cristian.santiago.kraemer@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Epistemologia

Instituição: UFSC

Orientador: JERZY ANDRE BRZOZOWSKI

Departamento: DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA / FIL/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: Fazendo filosofia através da ficção científica: tradução radical e performatividade em História da sua vida, de Ted Chiang, e A Voz do Mestre, de Stanisław Lem

Resumo:

Este trabalho tem como objetivo fornecer uma resposta positiva para a problemática a respeito da possibilidade de obtermos conhecimento sobre o mundo empírico, através de obras de ficção. Apresentamos uma defesa da tese do cognitivismo crítico, proposta por John Gibson, segundo o qual é possível ter ganhos cognitivos a partir da interpretação de obras ficcionais em um contexto externo a elas, bem como a perspectiva de Catherine Elgin, na qual a ficção pode ser tomada como um experimento mental que exemplifica e nos fornece acesso epistêmico a certos aspectos normativos, psicológicos e metafísicos do mundo empírico. Nossa proposta é mostrar que essas narrativas ficcionais propiciam, com relativa independência do meio acadêmico, discussões caras à filosofia. Por fim, realizamos uma análise crítica do romance O Tempo e o Vento de Érico Verrísimo, buscando demonstrar que, tanto os elementos propriamente ficcionais quanto os elementos históricos envolvidos no romance podem ser utilizados como experimento mental na tarefa de decifrar e exemplificar os elementos presentes na narrativa ricoueriana.

Palavras-chave: narrativa, ficção científica, filosofia da linguagem, epistemologia da ficção, cognitivismo

Autor: Melícia Isabel de Pinho

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239803>

E-mail: melicia.pinho@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Serviço Social

Instituição: UFSC

Orientador: KELI REGINA DAL PRÁ

Departamento: DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL / DSS/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Título: Família, Cuidado e Atenção Domiciliar no Programa Melhor em Casa em Santa Catarina

Resumo:

Primeiramente a participação ativa nas reuniões semanais de estudo de equipe, mapeamento dos estudos relacionados ao tema da proposta de pesquisa, elaboração de textos a partir da revisão de literatura do projeto. Após essa etapa a construção dos instrumentos de coleta de dados junto às famílias e aos serviços, mapeamento municípios que implementaram o Programa Melhor em Casa de 2018 a 2022, contato com os profissionais atuantes nos serviços de atenção domiciliar, realização entrevistas com famílias e profissionais atuantes nos serviços, transcrição das entrevistas e elaboração do relatório final de pesquisa

Palavras-chave: Família, Cuidado, Atenção Domiciliar, SUS

Autor: Patriula Kaliana Moreira Pereira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239623>

E-mail: patriulakaliana@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Aqüicultura

Instituição: UFSC

Orientador: MARCO ANTONIO DE LORENZO

Departamento: DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA / AQI/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Título: Resumo

Resumo:

Com o objetivo de avaliar um sistema de aquicultura multitrófica integrada, foi utilizado camarão (*Litopenaeus vannamei*) como espécie principal, tilápia-do-nilo (*Oreochromis niloticus*) como consumidor orgânico e macroalga (*Ulva ohnoi*) como consumidor inorgânico em sistema de bioflocos. Para isso o experimento testou a melhor densidade para produção de camarão e macroalga em sistema de bioflocos, no intuito de determinar a densidade ideal e avaliar o desempenho dos organismos. As unidades experimentais consistiram em tanques de 800 L para os camarões, 90 L para as tilápias mantidos em recirculação constante, e um tanque branco quadrado de 40 L para as macroalgas, onde semanalmente a bomba era desligada e toda a água ali presente era transferida para o tanque dos camarões, e 10 L de água do bioflocos filtrada (filtro bag) do tanque dos peixes transferida para o tanque das macroalgas e completando com água doce e/ou salgada para manter a salinidade. Foi avaliada a sobrevivência, crescimento, conversão alimentar aparente, taxa de crescimento específico, produtividade dos camarões e peixes e produção das macroalgas e a retenção de nitrogênio e fósforo do sistema. O desempenho zootécnico dos camarões não apresentou diferenças significativas entre tratamentos. O peso médio final e a sobrevivência dos camarões foram de $12,24 \pm 0,21$ g e $89,20 \pm 2,98\%$, respectivamente. A sobrevivência dos peixes foi maior no tratamento que continha macroalga na densidade de 1 g L^{-1} . No sistema integrado a produtividade foi maior no tratamento Macroalga 2 g L^{-1} . Os resultados indicam que é possível integrar a macroalga *U. ohnoi* nas densidades de 1 g L^{-1} e 2 g L^{-1} ao cultivo de *P. vannamei* e *O. niloticus* beneficiou o desempenho das espécies com o aumento da produtividade total e com maior recuperação de nitrogênio e fósforo. Recomendamos a utilização da densidade 2 g L^{-1} da macroalga *Ulva ohnoi* em cultivo multitrófico com camarão e tilápia.

Palavras-chave: Aquicultura, *Litopenaeus vannamei*, *Ulva ohnoi*, *Oreochromis niloticus*, AMTI

Autor: Daniele dos Santos

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238827>

E-mail: danielasantos322@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Aqüicultura

Instituição: UFSC

Orientador: FELIPE DO NASCIMENTO VIEIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA / AQI/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Camarões Marinho - LCM

Título: Avaliação de diferentes níveis de salinidade na recria de tilápia-do-nilo em sistema de bioflocos

Resumo:

São grandes as preocupações com os impactos ambientais que o seu cultivo convencional pode causar ao meio ambiente, devido ao grande volume de água. O sistema de bioflocos possui diversas vantagens quando comparado ao cultivo convencional devido às mínimas trocas de água e a tilápia é uma das espécies que vem sendo estudadas nesse sistema, apresentando bons resultados. O estudo teve o objetivo de avaliar o efeito da salinidade na recria da tilápia-do-nilo (*Oreochromis niloticus*) em sistema de bioflocos. O experimento teve duração de 42 dias e foi conduzido na Epagri de Itajaí-SC. Foram utilizados 18 tanques de 100L e povoados 40 alevinos de tilápia masculinizados cada, com peso médio de 2,8g. Foram utilizados seis tratamentos e três repetições. Os tratamentos foram as salinidades de 1 ppt, 5 ppt, 10 ppt, 15 ppt, 20 ppt e 25 ppt. Os peixes foram arraçoados quatro vezes ao dia. Dentre os parâmetros de qualidade de água, a amônia total foi estatisticamente mais elevada no tratamento 10 ppt e, o nitrito, foi estatisticamente mais elevado no de 25 ppt. Não foi observada diferença na sobrevivência entre os tratamentos 1, 5, 10 e 15 ppt (acima de 99%). A sobrevivência dos tratamentos 20 ppt e 25 ppt foi, respectivamente, de 95% e 83%. O tratamento 1 ppt obteve os melhores resultados de peso médio final (26,39 g), com biomassa final de 10,56 Kg/m³ e conversão alimentar de 1,05. Já os tratamentos 5, 10, 15, e 20 ppt não apresentaram diferença entre os parâmetros de peso médio final, biomassa final e conversão alimentar. O tratamento 25 ppt apresentou resultados inferiores para os mesmos parâmetros. Os resultados demonstram que a recria de *O. niloticus* em sistema de bioflocos com salinidade é viável em salinidade de até 15 ppt, sem comprometimento dos seus parâmetros. Já nas salinidades de 20 ppt e 25 ppt, mesmo com sobrevivência superior a 80%, a recria de *O. niloticus* em sistema de bioflocos não é indicada devido ao seu pior desempenho zootécnico.

Palavras-chave: *Oreochromis niloticus*, Bioflocos, Salinidade

Autor: Leonardo Pereira Felicidade

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239119>

E-mail: leonardopereirafelicidade@gmail.com

Tipo de Bolsa: Sem Bolsa

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Aqüicultura

Instituição: UFSC

Orientador: KATT REGINA LAPA

Departamento: DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA / AQI/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Núcleo de Estudos em Patologia Aquícola

Colaboradores: Eliziane Silva, Isadora Carminatti da Silva

Título: Estudos de velocidade de sedimentação de biodepósitos de moluscos bivalves

Resumo:

Pesquisas têm sido realizadas com o intuito de simular o transporte de partículas excretadas provenientes de cultivos aquícolas. No entanto, poucos estudos estão relacionados às características físico-químicas dos biodepósitos destes animais. Sendo assim, o objetivo deste estudo é projetar, construir e operar um equipamento de laboratório capaz de simular as velocidades de sedimentação das partículas de biodepósitos dos moluscos bivalves marinhos, gerando subsídios primordiais para considerar e compreender melhor o efeito da dinâmica da água e destino das partículas a partir de uma revolução tecnológica que fornece à comunidade ferramentas mais baratas. Para atingir este objetivo, foi modelado, em SolidWorks, um protótipo de coluna de sedimentação com base na metodologia existente na literatura, UFT - Type, produzida em acrílico transparente, com 2 m de altura, e na coluna já existente no Laboratório de Moluscos Marinhos (LMM) - UFSC. Os resultados serão apresentados em congresso de Iniciação Científica da UFSC.

Palavras-chave: biodepósitos, coluna de sedimentação, malacocultura, sedimentos

Autor: Ianka Agra da Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239389>

E-mail: ianka96_agra@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Aqüicultura

Instituição: UFSC

Orientador: MONICA YUMI TSUZUKI

Departamento: DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA / AQI/CCA

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Laboratório: LAPOM

Título: Efeito da água verde e da temperatura na larvicultura do cavalo-marinho, *Hippocampus reidi*

Resumo:

O cavalo-marinho, *Hippocampus reidi*, é uma espécie que ocorre no Brasil e de difícil cultivo pela sua baixa sobrevivência nos estágios iniciais. Visando alterar esse cenário e atingir uma escala comercial de seu cultivo, a larvicultura destes peixes com utilização de microalgas é uma possibilidade interessante, visto como a técnica de água verde apresenta benefícios pelo fornecimento de ácidos graxos para o zooplâncton ofertado, contribuindo com a nutrição do peixe e qualidade da água. Este experimento foi realizado no Laboratório de Peixes e Ornamentais Marinhos da Universidade Federal de Santa Catarina, para avaliar os benefícios da técnica de água verde, com adição das microalgas *Isochrysis galbana* e *Chaetoceros muelleri*, durante os primeiros 14 dias de vida das larvas de *Hippocampus reidi*. As larvas foram alimentadas com rotíferos e copépodes até o oitavo dia, onde ocorreu a adição de *Artemia* em suas dietas. Foram quatro tratamentos realizados em triplicata, tratamento controle - sem adição de microalgas; tratamento ISO - com adição de *Isochrysis galbana*; tratamento CM - com adição de *Chaetoceros muelleri*; e tratamento ISO + CM - com adição das duas microalgas combinadas. Foi observada maior sobrevivência e ganho de peso (GP) no tratamento com a microalga *Chaetoceros muelleri*, com 36 larvas sobreviventes, e menor sobrevivência no tratamento com a utilização da *Isochrysis galbana*. Entre as observações realizadas durante o desempenho zootécnico, os melhores resultados são encontrados no tratamento CM e os menos satisfatórios no tratamento ISO. Entretanto, o melhor crescimento e coeficiente de variação de altura (CV) foram observados no tratamento ISO, sendo necessário aguardar pelos resultados das outras análises delimitadas para futuras conclusões.

Palavras-chave: maricultura, piscicultura marinha, ornamentais, desenvolvimento tecnologia, produção

Autor: Gabriel Antonio Cuzma Costa

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238997>

E-mail: gabriel.a.costa.cuzma@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Aqüicultura

Instituição: UFSC

Orientador: JOSÉ LUIZ PEDREIRA MOURIÑO

Departamento: DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA / AQI/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Sanidade de Organismos Aquáticos

Título: Desenvolvimento, caracterização e aplicação de nanopartícula de quitosana incorporadas com zinco como promotores de saúde e desempenho zootécnico para tilápia-do-nilo

Resumo:

A tilápia nilótica é a principal espécie de peixe cultivado nas regiões sul e sudeste do Brasil, devido a sua rusticidade e adaptação aos diferentes sistemas de cultivo em piscicultura de água continentais. A sua produção e lucratividade é significativamente alta nos municípios catarinenses que a produzem. Porém, já a relatos de várias enfermidades que estão prejudicando a tilápicultura nesses lugares. O surgimento de doenças, de maneira geral, está relacionado o desequilíbrio na tríade epidemiológica (organismo, patógeno e ambiente) que reduz significativamente o crescimento dos peixes ou mortalidades são observadas. Nesse contexto, existem diversos produtos que podem ser aplicados preventivamente para reduzir o surgimento dessas enfermidades a fim de evitar mortalidades durante o processo produtivo. Portanto, o objetivo do estudo foi avaliar a incorporação de diferentes formas de zinco e nanopartículas de zinco (Nano-ZnO), queladas ou não a metionina (LM) adicionados na dieta dos peixes e o desempenho zootécnico durante 30 dias de experimento. Foram utilizados 600 juvenis, distribuídos num delineamento inteiramente ao acaso com 25 peixes por unidade experimental, sendo seis repetição e quatro tratamentos (ZnO, LM-ZnO, Nano-ZnO e LM-Nano-ZnO). Foram feitas biometrias quinzenais e os dados, submetidos a ANOVA unifatorial à 95% de probabilidade. Como resultado, a utilização de diferentes formas de zinco quelado e não-quelado adicionadas na dieta de tilápia nos períodos de 15 e 30 dias, não se mostrou eficaz no desempenho zootécnico para peso médio, ganho de peso, conversão alimentar e sobrevivências.

Palavras-chave: aqüicultura, tilápia-do-nilo, desempenho zootécnico, nanopartícula de zinco

Autor: Emanueli Marchesan Maran

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238710>

E-mail: emanuelimaran@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Ciência e Tecnologia de Alimentos

Instituição: UFSC

Orientador: SILVANI VERRUCK

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS / CAL/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Carnes e Derivados

Colaboradores: Vanessa Cortina Zanetti

Título: Identificação de Probióticos de Nova Geração em Salame Artesanal através de Análise Metagenômica

Resumo:

Os salames, são produzidos, principalmente, com carne suína e toucinho, podendo ser adicionado outros ingredientes, é condimentado e embutido em envoltórios naturais ou artificiais e é submetido as etapas de cura, fermentação, maturação, dessecação, podendo passar por defumação. A microbiota desse produto é específica e típica para cada região em que é produzido, por isso, muitas cepas ainda não foram devidamente identificadas e caracterizadas. No entanto, sabe-se que devido a seleção natural que pode ocorrer, algumas cepas podem ser potenciais probióticas, trazendo benefícios a saúde do consumidor. Além disso, podem atuar na segurança do próprio produto. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a potencial microbiota probiótica presente em salame artesanal, através do uso de sequenciamento genético. Para isso a identificação das espécies de bactérias em salame artesanal durante o período de maturação foi realizada utilizando-se o sequenciamento de alto desempenho de segunda geração das regiões V3/V4 do gene 16S rRNA usando os primers 341F (CCTACGGGRRSGCAGCAG), e 806R(GGACTACHVGGGTWTCTAAT), com 300 ciclos e sequenciamento single-end. As sequencias foram comparadas com bancos de dados públicos através de ferramentas de bioinformática, proporcionando a identificação das bactérias presentes, e quais apresentam características probióticas. Foram encontradas 30 espécies com potenciais probióticos, das quais 7 espécies são geralmente reconhecidas como seguras (GRAS): *Bacillus coagulans*, *Lactocaseibacillus casei*, *Latilactobacillus curvatus*, *Limosilactobacillus fermentum*, *Lactiplantibacillus plantarum subsp. plantarum*, *Latilactobacillus sakei* e *Pediococcus acidilactici*. As outras espécies identificadas podem ser consideradas comopotenciais probióticos de nova geração. No entanto, para que o efeito benéfico se relacione a estas cepas, é necessário que testes de comprovação de alegação sejam realizados.

Palavras-chave: embutido artesanal, probióticos, metataxonômica

Autor: Manuela Rotili da Silveira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238982>

E-mail: manurotili@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Ciência e Tecnologia de Alimentos

Instituição: UFSC

Orientador: ELANE SCHWINDEN PRUDENCIO

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS / CAL/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Título: Potencial tecnológico do crioconcentrado do leite de cabra na obtenção de um produto inovador

Resumo:

O objetivo do projeto foi realizar a concentração de leite de cabra desnatado através da técnica de crioconcentração. A partir deste leite concentrado, foi elaborado um leite fermentado adicionado de probiótico (FM1). Visando a elaboração de produtos lácteos funcionais com leite de cabra, também foram elaborados um leite fermentado com leite de cabra desnatado adicionado de 6 g 100 g⁻¹ de inulina e probiótico (FM2) e um leite fermentado com leite de cabra integral e probiótico como controle (FM3). Os leites fermentados foram caracterizados quanto as propriedades físico-químicas, de cor, reológicas e microbiológicas nos dias 1 e 15 de armazenamento. Os resultados mostraram que a partir da crioconcentração do leite desnatado foi possível obter um concentrado com 14,70 ± 0,06 g 100 g⁻¹ de sólidos totais. Além disso, FM1 apresentou maior teor de sólidos totais e acidez titulável que as outras amostras. FM1 e FM2 apresentaram maior tendência a coloração amarela e verde, enquanto em FM3 foi observado maior luminosidade. Todos os leites fermentados foram considerados probióticos durante seu armazenamento. Este projeto visou também fortalecer a pesquisa com geração de resultados técnicos científicos.

Palavras-chave: concentração, leite, concentrado

Autor: Marcus Vinícius Bastos Diogo da Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239593>

E-mail: bibicu.vini@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Ciência do Solo

Instituição: UFSC

Orientador: ARCÂNGELO LOSS

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA RURAL / ENR/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: NEPEA - Núcleo de ensino, pesquisa e extensão em agroecologia

Colaboradores: Claudinei Kurtz, Marisa de Cassia Piccolo, Maria Eduarda

Título: Estoques de carbono e nitrogênio totais e das frações granulométricas da matéria orgânica do solo

Resumo:

A conversão de áreas de cultivo de cebola no sistema de preparo convencional do solo (SPC) para o sistema de plantio direto (SPD) com o uso de plantas de cobertura do solo aumenta os teores de carbono (C) e nitrogênio (N) no solo. Este trabalho avaliou os efeitos de diferentes combinações de espécies vegetais na sucessão ou rotação de culturas para o cultivo de cebola no SPD e SPC sobre os teores e estoques de C e N totais e C e N das frações húmicas e granulométricas da matéria orgânica do solo (MOS). Coletaram-se amostras indeformadas e deformadas de solo nas camadas de 0-5, 5-10 e 10-30 cm, dos tratamentos: T1-SPD – sucessão milho/cebola, T2- SPD-rotação comercial e cebola bienal, T3- SPD-milho e cebola anual, T4-SPD- milho-mucuna e cebola anual, T5-SPD-gramíneas de cobertura e cebola anual, T6- leguminosas de cobertura e cebola anual, T7- SPC-sucessão milho/cebola, T8-SPD-consórcio de cobertura e cebola anual. Foram avaliados a densidade do solo (DS), os teores e estoques de C e N total (COT / NT) e os teores de C e N particulados (COP e NP), associados aos minerais (COAM e NAM) e as substâncias húmicas (ácido fúlvico, húmico e humina). Os tratamentos T1 e T7 possuem menores teores e estoques de C e N, assim como maiores valores de DS (0-5 cm) em comparação aos demais. A ausência de plantas de cobertura no T1 desfavoreceu o C das substâncias não-húmicas, C da fração ácidos fúlvicos e COAM em comparação aos demais tratamentos em SPD. O SPC-T7 diminuiu os teores de COP e NP em comparação aos tratamentos em SPD (0-5 cm). A maior diversidade e combinações de espécies vegetais em T2, T3, T4, T5, T6 e T8 resulta em maiores teores de COAM e NAM quando comparados ao T1 e T7 para 0-5 cm. O T8 produziu 4,38 Mg ha⁻¹ a mais de cebola que o T7. O cultivo de cebola no SPD, associado ao uso de plantas de cobertura, se mostrou mais eficiente em elevar os teores C e N totais e das frações húmicas e granulométricas da MOS quando comparado ao SPC.

Palavras-chave: carbono orgânico particulado, nitrogênio orgânico particulado, plantas de cobertura, sistema plantio direto

Autor: Juliano Silveira Machado

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239401>

E-mail: silveiramachado@hotmail.com.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Ciência do Solo

Instituição: UFSC

Orientador: PAULO EMILIO LOVATO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA RURAL / ENR/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Microbiologia do solo

Colaboradores: Anna Flávia Neri de Almeida

Título: Fungos associados a *Gaylussacia brasiliensis* em restinga

Resumo:

A comunidade fúngica associada às raízes de espécies vegetais é alterada quando submetida a perturbações na composição vegetal e com o uso do fogo, e também nas estações dos anos, especialmente no verão e inverno, em decorrência da disparidade das condições climáticas. A vegetação dos ambientes de restinga são caracterizadas por espécies de porte pequeno, rasteira e seca, se comparada às demais formações florestais, fato que favorece o desenvolvimento e estabelecimento de espécies exóticas invasoras e propagação rápida do fogo. Nesse contexto, o presente estudo objetiva identificar os fungos endofíticos radiculares cultiváveis de *Gaylussacia brasiliensis* em área de restinga perturbadas, com presença do gênero *Pinus* e queimada. A área de estudo abrange o Parque Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição, localizada na região Leste da Ilha de Santa Catarina. Serão avaliadas áreas contendo a espécie vegetal de interesse nas seguintes condições: a) presença de indivíduos regenerantes do gênero *Pinus*; b) presença de indivíduos regenerantes do gênero *Pinus* e com queimada; c) área queimada; e d) área natural não perturbada. Foi avaliada a composição de fungos cultivados colonizadores de raízes finas de *G. brasiliensis* bem como a extração de DNA de isolados fúngicos. Os resultados encontrados com este trabalho demonstram que *Gaylussacia brasiliensis* é uma espécie vegetal de importância ecológica por abrigar diferentes gêneros fúngicos em suas raízes, os quais atuam em diferentes frentes no ecossistema, seja como saprofítico ou simbiote. Desta forma, esta espécie contribui significativamente no ambiente em que está inserida, assim, faz-se necessário a preservação e conservação da restinga e de sua flora nativa.

Palavras-chave: camarinha, *Pinus*, micorrizas, ericáceas, ericoides

Autor: Izabela Marques dos Santos

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239537>

E-mail: izabelamarquess@yahoo.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Ecologia Aplicada

Instituição: UFSC

Orientador: ILYAS SIDDIQUE

Departamento: DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA / FIT/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Ecologia Aplicada

Colaboradores: Diogo Feistauer, Augusto Voss Pereira, Larisse Almeida Cavalcante

Título: Feijão-de-porco facilita o estabelecimento de arbustos para adubação verde em solos de baixa fertilidade

Resumo:

É proposto um sistema agroflorestal direcionado para casos em que se deseja iniciar os processos de restauração florestal e recuperação de áreas degradadas a partir de situações limitantes. A adubação verde colabora no processo de conservação das condições físico-químicas do solo. A escolha das espécies é feita a partir de atributos funcionais específicos como tolerância à sombra, poda mecanizada e desenvolvimento de plantas em solos pobres em fertilidade natural. O feijão-de-porco (*Canavalia ensiformis*) adensado cria um gradiente de sombra nas espécies arbustivas semi lenhosas que serão usadas como adubo verde. O adensamento propicia maior sobrevivência e crescimento na maioria das plantas semi-lenhosas avaliadas. Os resultados contribuem para a delimitação das espécies de acordo com as suas demandas de luz e permite o uso na agricultura, silvicultura e restauração ecológica nos diferentes estágios de desenvolvimento do dossel.

Palavras-chave: Adubação verde, mecanização agroflorestal, tolerância à sombra.

Autor: Luana Paim Capistrano

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239141>

E-mail: luanacapistranoagronomia@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Fitotecnia

Instituição: UFSC

Orientador: ALBERTO FONTANELLA BRIGHENTI

Departamento: DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA / FIT/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Título: Técnicas para modificar a arquitetura dos cachos e seu efeito no desempenho vitícola de variedades de videira em cultivo protegido

Resumo:

Devido à adoção de cobertura plástica em vinhedo localizado em Nova Trento/SC foi possível produzir uvas de qualidade e obter resultados promissores. Contudo, no ciclo 2020/21 houve perda expressiva causada por podridões de cachos. A podridão pode estar relacionada à morfologia dos cachos. É possível modificar a arquitetura, com o uso de bioestimulantes ou remoção manual de bagas ou partes dos cachos. O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito de diferentes técnicas para alterar a arquitetura dos cachos e verificar o seu efeito na incidência e severidade de podridões e na qualidade das uvas. Foram avaliadas as variedades Pinot Noir, BRS Vitória e BRS Ísis, durante o ciclo 2021/22. As técnicas utilizadas foram o raleio de bagas, a poda da ponta dos cachos e uso de bioestimulantes a base de extratos vegetais e de algas. Foram avaliadas a incidência e severidade de podridões, as características físicas dos cachos e a maturação das uvas. Os bioestimulantes Shift[®], SprintAlga[®] e o seu uso combinado aumentaram o número de bagas, o comprimento e a massa do cacho e da ráquis na BRS Vitória. Não foram verificados efeitos dos bioestimulantes e das técnicas de manejo no comprimento e na massa do cacho e da ráquis na BRS Ísis. Para Pinot Noir, a combinação de Shift[®] + SprintAlga[®] não diferiu do tratamento controle e resultou em maior comprimento e massa do cacho e da ráquis. Os bioestimulantes foram eficientes na redução do índice de compactação dos cachos das variedades. SprintAlga[®] resultou nos menores índices de compactação da BRS Ísis; a combinação de Shift[®] + SprintAlga[®] reduziu a compactação dos cachos de Pinot Noir e BRS Vitória. A poda da ponta dos cachos não foi eficiente para reduzir a compactação. As técnicas de manejo não afetaram a maturação e a qualidade das uvas. Não houve incidência de podridões na BRS Vitória e BRS Ísis. O maior percentual de incidência e severidade de *B. cinerea* ocorreu em cachos de Pinot Noir submetidos ao raleio de bagas e poda de cacho.

Palavras-chave: cobertura plástica, ecofisiologia, bioestimulantes

Autor: Beatriz Vitorino Madeira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239248>

E-mail: beatrizvitmad@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Economias Agrária e dos Recursos Naturais

Instituição: UFSC

Orientador: OSCAR JOSE ROVER

Departamento: DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA E DESENVOLVIMENTO RURAL / ZOT/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Comercialização da Agricultura Familiar

Colaboradores: Suellen Secchi Martinelli, Francele Contarini Teodolino, Adevan da Silva Pugas

Título: Condições e viabilização para aquisição de alimentos orgânicos da agricultura familiar por serviços de alimentação em Florianópolis/SC

Resumo:

Esta pesquisa teve como objetivo compreender as motivações e condições dos serviços de alimentação de Florianópolis para compra de alimentos orgânicos de agricultores locais. Um questionário online foi encaminhado para 691 estabelecimentos previamente mapeados, e foram obtidas 35 respostas dos gestores de compra. Os respondentes levantaram exigências relacionadas a local de entrega, forma de pagamento, diálogo com produtores, frequência de entrega e sobre os preços dos produtos orgânicos. Os serviços de alimentação foram avaliados em seu grau de flexibilidade, com base no nível de concordância com adaptações na política de compra dos alimentos a serem utilizados na preparação das refeições. A partir das concordâncias, procedeu-se a criação de uma escala de flexibilidade dos estabelecimentos, os quais foram categorizados em inflexíveis, parcialmente flexíveis e flexíveis. Os respondentes que afirmaram interesse em construir uma iniciativa de comercialização direta com a agricultura familiar local foram agrupados pelo critério de proximidade geográficos, onde procedeu-se à análise dos perfis dos agrupamentos de serviços de alimentação próximos espacialmente. Este procedimento objetivou identificar e analisar regiões com potencial de implementação de iniciativas de venda direta para serviços de alimentação de Florianópolis. Conclui-se que Florianópolis tem potencial para desenvolver uma tecnologia de abastecimento que incorpore alimentos orgânicos da agricultura familiar na cozinha de serviços de alimentação da cidade. O grande volume semanal de frutas, legumes e verduras demandado por estes estabelecimentos representa um mercado promissor para os agricultores. Este potencial fica mais evidente diante do interesse da maioria dos gestores de compra em adquirir alimentos orgânicos de produtores locais, que inclusive expressaram a possibilidade de ampliar sua responsabilização no processo, especialmente adaptando a política de compra e o preparo das refeições.

Palavras-chave: agroecologia, alimentos orgânicos, agricultura familiar, circuitos curtos de alimentação, sistemas agroalimentares

Autor: Danton Magri

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238973>

E-mail: magridanton@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Genética

Instituição: UFSC

Orientador: JULIANA DAL-RI LINDENAU

Departamento: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR, EMBRIOLOGIA E GENÉTICA / BEG/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Polimorfismos Genéticos

Colaboradores: Manuela Nunes Drehmer

Título: Plano de Atividades Bolsista Lúpus

Resumo:

O lúpus eritematoso sistêmico (LES) é uma doença crônica autoimune, caracterizada pela produção de autoanticorpos, formação e deposição de imunocomplexos, processos inflamatórios em diversos órgãos e dano tecidual. Os pacientes podem demonstrar sintomas progressivamente ou mais rápido, oscilando entre fases de atividade e remissão. A etiologia do LES ainda não é plenamente compreendida, entretanto alguns fatores têm sido descritos como influentes na patogenicidade da doença, como balanço hormonal, condições ambientais, estado imunológico e fatores genéticos. A Interleucina-6 é uma citocina pró-inflamatória codificada pelo gene *IL6* e o polimorfismo de nucleotídeo único (SNP) *rs1800795* – localizado em sua região promotora – tem sido estudado em diversas populações, mostrando resultados divergentes. O objetivo desse estudo foi analisar a associação do SNP mencionado com manifestações clínicas do LES em uma população brasileira. 124 pacientes e 122 controles foram recrutados, todos responderam um questionário a respeito de seus sintomas e informações hematológicas foram coletadas de seus prontuários, junto com dados relacionados a marcadores inflamatórios reconhecidos. A genotipagem foi realizada por reação em cadeia da polimerase em tempo real (qPCR). A amostra estava em equilíbrio de Hardy-Weinberg, os aspectos clínicos de LES foram analisados estatisticamente por regressão de Poisson e a susceptibilidade por regressão logística. Foram observadas associações significativas dos genótipos *CG (OR=2,47, p=0,002) e *CC (OR=4,32, p<0,0001) com LES. Observou-se uma associação do alelo *C com níveis alterados do anticorpo anti-RNP, característico em pacientes com LES. Os resultados observados contribuem para a adoção futura do *IL6* como um biomarcador para o prognóstico de LES.

Palavras-chave: interleucinas, polimorfismos, suscetibilidade, lúpus, imunogenética

Autor: Polliana Luísa Boff

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239289>

E-mail: pollianaluísab@gmail.com

Tipo de Bolsa: AF

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Citologia e Biologia Celular

Instituição: UFSC

Orientador: TALITA DA SILVA JEREMIAS

Departamento: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR, EMBRIOLOGIA E GENÉTICA / BEG/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: LACERT - Laboratório de Células-Tronco e Regeneração Tecidual

Título: Planejamento e execução de revisão sistemática e análises laboratoriais

Resumo:

A Alopecia é uma doença que causa perda excessiva de cabelos, dada a alteração da ciclagem do folículo piloso. O desenvolvimento de medicamentos para seu tratamento são um desafio, assim, é sugerido que o secretoma das Células Estromais Mesenquimais (CEMs) pode ser uma terapia cell-free efetiva para a regeneração do folículo piloso. Nosso estudo realizou uma revisão sistemática buscando determinar os efeitos do secretoma das CEMs em diferentes populações de células do folículo piloso e no crescimento do pelo, in vitro. A metodologia foi baseada no PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis). Os estudos foram recuperados de 8 bases de dados e literatura cinzenta que forneceram 616 artigos, dos quais 18 atenderam os critérios de elegibilidade para a análise qualitativa. Os resultados revelaram heterogeneidade entre os estudos em relação a população de células do folículo piloso analisadas e ao método de cultivo, além da fonte de CEMs utilizadas na obtenção do secretoma (meio condicionado/vesículas extracelulares). Na análise dos desfechos, os estudos relataram que o meio condicionado e vesículas extracelulares/exossomos obtidos das CEMs influenciam a atividade das populações de células derivadas do folículo piloso, aumentando a proliferação/viabilidade e reduzindo a morte celular. Diferentes vias de sinalização também foram alteradas, através do aumento da expressão de moléculas envolvidas com o ciclo do folículo piloso. Além disso, o secretoma das CEMs induziu o aumento do comprimento do pelo dos folículos pilosos em culturas organotípicas. Os resultados obtidos mostram que o secretoma das CEMs de diferentes tecidos é capaz de modular as células do folículo piloso e promover o crescimento do pelo, in vitro. Considerando as evidências científicas identificadas, a aplicação do secretoma das CEMs pode corresponder à uma terapia cell-free promissora para o tratamento de alopecia e guiar estudos clínicos futuros da medicina regenerativa.

Palavras-chave: Secretoma, Células estromais mesenquimais, regeneração, folículo piloso, alopecia

Autor: Beatriz Mira Lahoz

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238831>

E-mail: bialahoz@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Imunologia Aplicada

Instituição: UFSC

Orientador: RAFAEL DIEGO DA ROSA

Departamento: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR, EMBRIOLOGIA E GENÉTICA / BEG/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Imunologia Aplicada à Aquicultura

Título: Prospecção e caracterização molecular de novas defensinas (Cg-Defs) na ostra *Crassostrea gigas*

Resumo:

A ostra *Crassostrea gigas* tem uma importância fundamental para Florianópolis, uma vez que a cidade é líder na produção de moluscos no país. As ostras são animais marinhos filtradores que estão em contato contínuo com diversos microrganismos potencialmente patogênicos. Sendo assim, ao longo da evolução, esses animais precisaram desenvolver mecanismos eficientes de defesa, incluindo a produção de peptídeos antimicrobianos (AMPs). Os AMPs são antibióticos naturais encontrados em todos os seres vivos. Em ostras, as defensinas constituem uma família diversa de AMPs composta por cinco membros: *Cg-Defm*, *Cg-Defh1*, *Cg-Defh2*, *Cg-Def_arth1* e *Cg-Def_arth2*, sendo as três primeiras típicas de moluscos (*mollusk-like*) e as duas últimas típicas de artrópodes (*arthropod-like*). O objetivo deste trabalho foi realizar a identificação e a caracterização molecular de novas defensinas na ostra *C. gigas*. Por meio de buscas *in silico* em banco de dados públicos, foram encontrados dois novos membros: *Cg-Def_mollk* (*mollusk-like*) e *Cg-Def_arth3* (*arthropod-like*). A sequência aminoacídica deduzida do precursor de *Cg-Def_mollk* é composta por um peptídeo sinal e um peptídeo maduro catiônico de 4,52 kDa. Esse gene possui três éxons. A sequência aminoacídica deduzida do precursor de *Cg-Def_arth3* é composta por um peptídeo sinal, um pró-domínio e um peptídeo maduro catiônico de 3,83 kDa. Esse gene também possui três éxons. Apesar das diferenças em nível de estrutura primária, todas as defensinas apresentaram a estrutura tridimensional típica das defensinas do tipo CS α β (defensinas de invertebrados). A descoberta desses novos AMPs amplia o conhecimento atual sobre os mecanismos de defesa das ostras e abre perspectivas para a descoberta de novas alternativas ao uso dos antibióticos convencionais.

Palavras-chave: Peptídeos antimicrobianos, antibióticos naturais, moluscos bivalves, imunologia

Autor: João Victor Costa Guesser

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238856>

E-mail: joaoavatar1209@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Entomologia e Malacologia de Parasitos e Vetores

Instituição: UFSC

Orientador: LUÍSA DAMAZIO RONA PITALUGA

Departamento: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR, EMBRIOLOGIA E GENÉTICA / BEG/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório Rona Pitaluga

Título: Genômica de populações de parasitas e vetores

Resumo:

As Leishmanioses são doenças causadas por protozoários do gênero *Leishmania*, que afetam humanos e animais silvestres ou domésticos. A transmissão ocorre pela picada de fêmeas infectadas do inseto vetor flebotomíneo. Santa Catarina foi o último Estado brasileiro a apresentar a Leishmaniose Visceral (LV) de maneira autóctone. Em 2010 foi relatado o primeiro caso de Leishmaniose Visceral Canina (LVC) em Florianópolis, único município do estado com casos autóctones da doença em cães e em humanos. O objetivo desta pesquisa foi identificar a fauna de flebotomíneos da Unidade de Conservação Ambiental Desterro (UCAD) em Florianópolis e avaliar a infecção natural por *Leishmania* spp. destes insetos, correlacionando a influência de fatores climáticos na distribuição mensal desses dípteros. Foram feitas 12 coletas mensais de flebotomíneos com duas armadilhas luminosas do tipo CDC. Os flebotomíneos capturados foram clarificados e montados em lâminas para identificação morfológica. As fêmeas foram avaliadas quanto a infecção natural por *Leishmania* spp. através do método de PCR, seguida de sequenciamento para a identificação das espécies. Foram capturados 458 flebotomíneos, sendo 347 fêmeas e 111 machos. As espécies encontradas foram *Brumptomyia guimaraesi*, *Brumptomyia nitzulescui*, *Expapillata firmatoi*, *Migonemyia migonei*, *Nyssomyia neivai*, *Pintomyia fischeri*, *Psathyromyia lanei*, *Psathyromyia limai*, *Psathyromyia pascalei* e *Psychodopygus ayrozai*. 347 fêmeas foram analisadas quanto a infecção natural por *Leishmania* spp., onde duas foram positivas ao teste de PCR, porém apresentaram resultados inconclusivos quanto ao sequenciamento e a espécie de tripanossomatídeo envolvida. Quanto a temperatura e precipitação média, tais variáveis apresentaram correlação positiva com a abundância de flebotomíneos, porém não foi evidenciado significância estatística. Este estudo identificou o primeiro registro da espécie *Ps. limai* na Região Sul do Brasil e da espécie *Br. guimaraesi* em Florianópolis.

Palavras-chave: Flebotomíneos, *Leishmania* spp, PCR, identificação molecular

Autor: Ana Carolina Silva Andrade

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239371>

E-mail: acsandrade2003@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Metabolismo e Bioenergética

Instituição: UFSC

Orientador: ALEXANDRA SUSANA LATINI

Departamento: DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA / BQA/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Bioenergética e Estresse Oxidativo

Colaboradores: Romuel Barros Costa Silva , Jennyffer Ione de Souza Silva , Clóvis Lopes Colpani Filho , Eliana de Medeiros Oliveira, Anne Natalie Prigol

Título: Assinatura de biomarcadores de progressão da doença pulmonar associada à artrite reumatoide

Resumo:

A artrite reumatoide (AR) é uma doença autoimune inflamatória crônica sistêmica progressiva que afeta principalmente as articulações, mas pode incluir manifestações extra-articulares como o envolvimento pulmonar. A manifestação mais comum de envolvimento pulmonar é a doença pulmonar intersticial (DPI), podendo acometer até 60 % dos indivíduos ao longo do curso da doença. Ainda não existem biomarcadores que consigam identificar a priori o risco de se apresentar um desfecho negativo na AR associada a DPI (AR-DPI). Nesse sentido, nosso grupo de pesquisa e outros têm demonstrado que a neopterina se encontra patologicamente aumentada em processos inflamatórios crônicos, similares aqueles observados na AR-DPI. Assim, o objetivo desse projeto foi identificar se a mensuração das concentrações de neopterina pode se tornar um biomarcador de uso na clínica para identificar indivíduos com AR-DPI que desenvolverão um desfecho negativo. O estudo contou com a participação de indivíduos maiores de 18 anos com diagnóstico de AR-DPI. A neopterina foi mensurada no plasma empregando kit comercial e seguindo as orientações do fabricante (IBL International, Alemanha). Foi evidenciado que as concentrações de neopterina se encontraram significativamente aumentadas nos participantes do estudo afetados por AR-DPI (n= 38) quando comparadas ao um grupo de indivíduos sadios considerados como controle (n= 23) [$t_{(59)} = 2,91$; $P < 0,01$]. Estes resultados sugerem que a determinação da neopterina pode se tornar um possível biomarcador para a identificação deste grupo de risco.

Palavras-chave: inflamação, crônica, neopterina.

Autor: Clóvis Lopes Colpani Filho

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239423>

E-mail: clcf11999@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Metabolismo e Bioenergética

Instituição: UFSC

Orientador: ALEXANDRA SUSANA LATINI

Departamento: DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA / BQA/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de bioenergética e estresse oxidativo (LABOX)

Colaboradores: Romuel Barros Costa Silva, Jennyffer Ione de Souza Silva, Anne Prigol, Eliana Medeiros

Título: Otimização da ultracentrifugação diferencial para purificação de exossomos a partir de fluídos biológicos humanos.

Resumo:

Exossomos são pequenas vesículas biológicas entre 30-150 nm, compostas por uma dupla membrana lipídica, produzidos por todos os tipos celulares, que carregam diferentes materiais citosólicos, e desempenham função na comunicação célula-célula. A literatura aponta que eles podem estar envolvidos com a modulação da resposta inflamatória, em diferentes doenças. Porém o isolamento exossomial é uma técnica com muitas variações na literatura, devido a diferentes condições de aparelhos e ambiente usado, e a sensibilidade da análise. Assim, o objetivo desse projeto é padronizar a técnica para isolamento de exossomos em plasma e urina de humanos. A padronização da técnica se deu com amostras biológicas de contribuintes saudáveis, diluindo estas em tampão fosfato salino, consistindo de 2 centrifugações e 2 ultracentrifugações para o isolamento de exossomos em relação a outras substâncias dos fluídos biológicos. O sucesso da técnica era comprovado com o aparelho Zetasizer, que analisou o tamanho das partículas. As técnicas com melhores resultados para plasma e urina foram obtidas ao coletar com PBS filtrado, e utilizar-se de uma primeira centrifugação de 2.000 g por 20 minutos e uma segunda centrifugação de 12.000 g por 30 minutos, comum a plasma e urina. Então, ambos passarão por 2 ultracentrifugações, de 45.000 g por 60 minutos para as duas, e outra ultracentrifugação de 90.000 g por 90 minutos para plasma, e 100.000 g por 90 minutos para urina, comprovando-se a eficácia na análise do Zetasizer, com tamanhos de partículas compatíveis com os exossomiais reportados na literatura. Assim, pode-se dizer que a padronização foi alcançada com sucesso, uma vez que obtiveram-se vesículas com tamanho compatível, em diferentes amostras biológicas. Tal padronização abre oportunidades para estudo do papel dos exossomos em diferentes doenças inflamatórias como um potencial biomarcador para elas, o que pode representar um tratamento precoce e um melhor prognóstico para os pacientes.

Palavras-chave: Biomarcador, Exossomos, Inflamação

Autor: João Paulo Erzen

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238979>

E-mail: joao.ernzen@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Botânica

Instituição: UFSC

Orientador: DUANE FERNANDES DE SOUZA LIMA

Departamento: DEPARTAMENTO DE BOTÂNICA / BOT/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Sistemática Vegetal

Título: Morfologia e anatomia integrada a estudos taxonômicos, evolutivos e funcionais nas Tracheophytas

Resumo:

Possuindo uma ampla distribuição geográfica além de uma enorme plasticidade morfológica, *Myrcia guianensis* (Myrtaceae, Myrteae) é uma espécie considerada taxonomicamente desafiadora. Por ser considerado um grupo complexo, metodologias de taxonomia clássica muitas vezes não são suficientes para a delimitação da espécie. Nesse caso, técnicas alternativas, como a morfometria, podem ser úteis. A morfometria busca detectar padrões morfológicos de estruturas que possam diferenciar táxons. Órgãos vegetativos, como as lâminas foliares, parecem ter grande valor taxonômico neste táxon e podem ser relevantes para a investigação do grupo. O objetivo deste trabalho foi conduzir estudos de morfometria foliar em diferentes morfotipos de *Myrcia guianensis* registrados no território brasileiro, para servir como base na delimitação e interpretação adequada desta espécie. Para isso, utilizamos exsicatas coletadas em diferentes localidades do Brasil, advindos das regiões Sul, Sudeste, Centro-oeste, Norte e Nordeste. A análise desses espécimes foi feita exclusivamente através de materiais digitalizados e disponíveis nas bases de dados do REFLORA e SpeciesLink. Para tal, em cada voucher selecionado, duas folhas maduras e inteiras foram escolhidas e individualizadas do material herborizado. Os dados obtidos foram analisados através de pacotes específicos na plataforma R (e.g. Análise de Componentes Principais - PCA). Por meio desta análise, foi possível observar que a morfologia foliar dos vouchers analisados ao longo do território brasileiro não apresenta descontinuidades suficientemente robustas para constituírem agrupamentos bem delimitados em *Myrcia guianensis*. A PCA nos indicou ainda a existência de muitos morfotipos intermediários, amplamente distribuídos pelas cinco regiões do Brasil, sugerindo a necessidade de que mais estudos focados em outras características morfológicas do táxon sejam realizados.

Palavras-chave: morfologia, taxonomia, evolução, Myrtaceae, Neotropicos

Autor: Ana Julia Poletto

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238985>

E-mail: anajplttnd@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Botânica

Instituição: UFSC

Orientador: MAKELI GARIBOTTI LUSA

Departamento: DEPARTAMENTO DE BOTÂNICA / BOT/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Anatomia Vegetal

Colaboradores: Everton Richetti

Título: Atributos funcionais de plantas em ecossistemas da restinga

Resumo:

Na natureza, a interação das espécies com diferentes fatores abióticos é a precursora de adaptações que induzem a diferentes estratégias de alocação de recursos e alterações de características morfológicas. As respostas adaptativas das plantas relacionadas às interferências ambientais são analisadas a partir dos atributos funcionais. Os atributos funcionais são definidos como características das plantas às quais são atribuídos papéis específicos em resposta ao ambiente e que impactam no crescimento, desenvolvimento, reprodução e sobrevivência dos organismos. Os ecossistemas de restinga estão associados com praias arenosas e configuram diferentes formas e dimensões de dunas de areia originadas pela deposição de sedimentos marinhos e modeladas pela ação do vento. No ambiente de restinga, além da mobilidade do solo, fatores como a sazonalidade hídrica, disponibilidade de nutrientes no solo, alta radiação e a salinidade são citados como os principais estímulos ambientais às plantas desse ecossistema. O estudo dos atributos funcionais das plantas de restinga é importante para qualificar a biodiversidade desse ecossistema. O presente trabalho buscou analisar os atributos funcionais de diferentes espécies de plantas com ocorrência na restinga do Parque Natural Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição em Florianópolis, SC, e relacioná-los com as características ambientais do local. Os resultados obtidos indicam que os atributos funcionais estão principalmente relacionados à economia hídrica, à reflexão do excesso de luz, ao isolamento térmico e a estratégias de combate às condições salinas. As diferentes espécies apresentam conjuntos de distintas estratégias de sobrevivência, consoante com as condições ambientais adversas do ecossistema de restinga de dunas costeiras.

Palavras-chave: Ecologia funcional, Anatomia vegetal, Atributos funcionais, Restinga, Traços funcionais

Autor: Bárbara de Souza Moreci

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239374>

E-mail: barbamoreci@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Botânica

Instituição: UFSC

Orientador: ANA CLAUDIA RODRIGUES

Departamento: DEPARTAMENTO DE BOTÂNICA / BOT/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Anatomia Vegetal

Colaboradores: Fernanda Maria Cordeiro de Oliveira

Título: Anatomia da folha e ramicaule de Pleurothallidinae (Orchidaceae) sob uma perspectiva filogenética

Resumo:

Pleurothallidinae é uma das maiores tribos da família Orchidaceae, constituindo um grupo monofilético, são predominantemente epífitas, exclusivamente neotropicais, com maior diversidade de espécies nas florestas úmidas da Costa Rica, Panamá, Colômbia, Equador, Venezuela, Peru e Brasil. O Brasil apresenta alguns gêneros como muitas espécies endêmicas destituídas do mega gênero Pleurothallis. O objetivo deste estudo é reunir, a partir de revisão bibliográfica, características anatômicas de folhas de espécies de Pleurothallidinae, e num contexto filogenético, destacar caracteres úteis na distinção dos gêneros bem como entender melhor a evolução dos principais caracteres anatômicos em Pleurothallidinae. Foram selecionadas 49 espécies pertencentes a 13 gêneros e gerada uma matriz com 18 caracteres anatômicos. Através de sequências de ITS, ndhF obtidas no portal NCBI e análises Bayesianas, obtivemos uma hipótese filogenética com 5 clados. A partir de tal hipótese, os caracteres anatômicos tiveram sua reconstrução de estado ancestral analisada individualmente. Como resultado destacamos sete árvores mais interessantes no contexto filogenético: forma do limbo em secção transversal, formato da célula epidérmica adaxial e deposição de cutícula, formato da célula epidérmica abaxial e deposição de cutícula, tipo do mesofilo, presença de idioblastos com ráfides no mesofilo, presença de idioblastos com drusas no mesofilo, Presença de barras de espessamento nas células do parênquima aquífero. Conclui-se que a anatomia foliar é capaz de fornecer dados adicionais para melhor compreender as relações filogenéticas e a evolução em Pleurothallidinae.

Palavras-chave: Anatomia vegetal, morfologia, célula vegetal,

Autor: Jeane Bachi Ferreira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239502>

E-mail: bachijeane@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Etnofarmacologia

Instituição: UFSC

Orientador: MORGANA DUARTE DA SILVA

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS / CFS/CCB

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Laboratório: Laboratório de Neurobiologia da Dor e Inflamação

Colaboradores: Scheila Iria Kraus, Vinícius Alexandre Wippel

Título: POTENCIAL TERAPÊUTICO DO EXTRATO HIDROALCÓOLICO DE *Eugenia brasiliensis* NO CONTROLE DA DOR CRÔNICA

Resumo:

As lesões nervosas periféricas causam um prejuízo importante na qualidade da população afetada. Uma população que ainda é desamparada de um tratamento eficaz que seja capaz de promover não só o alívio da dor bem como uma melhora funcional. Nesse contexto, método bastante antigo vem sendo explorado com grande potencial para gerar novos tratamentos, que se trata das plantas medicinais. A *Eugenia brasiliensis* já vem sendo descrita na literatura com diversas propriedades farmacológicas, como antineoplásicas, anti-inflamatórias e antinociceptivas. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do tratamento com extrato hidroalcoólico de *Eugenia brasiliensis* no modelo experimental de esmagamento do nervo isquiático em camundongos. Neste estudo foram utilizados camundongos Swiss machos que foram randomizados em 5 grupos: FO (Falso-operado + veículo); LNI (Lesão do nervo isquiático + veículo); LNI + EHEb 100, e 300 mg/kg (lesão do nervo isquiático + tratamento com EHEb nas doses de 100 e 300 mg/kg) e LNI + Gabapentina 30 mg/kg (lesão do nervo isquiático + tratamento com gabapentina 30 mg/Kg). A lesão do nervo isquiático direito foi gerada pelo esmagamento por 30 s com uma pinça hemostática. O modelo não foi capaz de induzir a hiperalgesia mecânica nos animais, no entanto foi capaz de ser observado o déficit funcional nos animais em que o nervo foi lesionado. Não houve diferença estatística entre os grupos LNI + veículo e os tratados tanto com EHEb nas doses de 100 e 300 mg/Kg quanto com gabapentina na coordenação e função motora dos animais. São necessários mais estudos para avaliar a regeneração do nervo isquiático no modelo de dor neuropática induzida por esmagamento do nervo isquiático.

Palavras-chave: Plantas Medicinais, *Eugenia brasiliensis*, Lesão nervosa periférica, Neuropatia, Depressão, regeneração nervosa

Autor: Marcos Rizzon Santos

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239565>

E-mail: xeamus@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Fisiologia

Instituição: UFSC

Orientador: GUSTAVO JORGE DOS SANTOS

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS / CFS/CCB

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Laboratório: Islet Biology & Metabolism Lab UFSC

Título: O papel do HNF4 α na expansão da massa de célula beta induzida por dieta hiperlipídica

Resumo:

A Diabetes Mellitus (DM) pode ser definida como um grupo de doenças metabólicas crônicas caracterizadas pela insuficiente produção e/ou secreção de insulina ou disfunção na atividade desse hormônio, cuja condição resultante é a hiperglicemia associada à diversas comorbidades. As ilhotas pancreáticas, presentes na porção endócrina do pâncreas, são micro órgãos onde se encontram as células beta, responsáveis pela produção e secreção de insulina, cuja função é facilitar a absorção de glicose pelas células. A DM tipo 1 (DM1) tem origem em um ataque autoimune às células beta enquanto a DM tipo 2 (DM2) está intimamente ligada à obesidade e ao mecanismo de resistência à insulina (RI) que faz com que esse hormônio tenha seu efeito diminuído nos tecidos alvo. O fator de transcrição (FT) *Hepatocyte Nuclear Factor 4 alpha* (HNF4a) é de grande importância para a proliferação das células beta e de genes ligados à produção e secreção de insulina. Em situações do aumento de demanda metabólica como na prenhez, ou no insulto induzido por medicamento corticoide, o HNF4a é fundamental no controle da expansão da massa de células beta como resposta compensatória visando a manutenção da homeostase glicêmica. Os mecanismos de controle da expansão da massa secretora de insulina vem sendo objeto de estudo de tratamento ou cura para a DM dadas as suas possibilidades terapêuticas. Considerando o fato de que o HNF4a pode ser um potencial alvo terapêutico para o tratamento da DM e que o seu papel na expansão da massa de células beta frente à RI induzida por dieta hiperlipídica (HFD), semelhante à o que ocorre na DM2 em humanos, é até o momento ainda desconhecido, foi realizada a pesquisa em questão. Para tanto, se optou pela utilização um modelo com camundongos Wildtype (WT) e camundongos *Knockout* (KO) para HNF4a, divididos em grupos alimentados com dieta padrão ou HFD por 20 semanas. Ao final desse período foi avaliada a variação na massa corporal dos animais, o consumo alimentar e calórico, a morfologia hepática e a morfometria pancreática. Através da imunofluorescência do pâncreas foi realizada a medida da área secretora de insulina e da massa de células beta dos grupos experimentais. Essa análise revelou que os animais WT/HFD apresentaram maior massa de células beta do que os WT alimentados com dieta padrão, indicando a adaptação proliferativa das células beta. Em contrapartida, os animais KO/HFD não foram capazes de expandir sua massa de células beta quando comparados com os animais WT alimentados com dieta padrão, o que significa que a ausência do HNF4a impediu com que o mecanismo compensatório de aumento da massa secretora de insulina funcionasse normalmente. Portanto, concluímos que o HNF4a é essencial para a expansão da massa de células beta em aumento da demanda metabólica induzida por dieta hiperlipídica.

Palavras-chave: HNF4, Diabetes Mellitus, Resistência à Insulina, Dieta Hiperlipídica

Autor: Gabriela Rodrigues Silveira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238823>

E-mail: gabriela.oceanografia@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Ecologia

Instituição: UFSC

Orientador: ANDREA SANTAROSA FREIRE

Departamento: DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA E ZOOLOGIA / ECZ/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Crustáceos e Plâncton

Título: Estrutura da comunidade planctonica: dos procariotas aos animais invisíveis da água do mar

Resumo:

O plâncton é uma forma de vida que agrupa organismos aquáticos que são transportados passivamente pelas correntes, ou seja, seu movimento não é forte o suficiente para vencê-las. A Reserva Biológica Marinha do Arvoredo é uma unidade de conservação de proteção integral localizada na plataforma continental sudeste brasileira. O objetivo do trabalho foi caracterizar a estrutura trófica planctônica na região da reserva biológica marinha e entorno, usando os registros de dados de plâncton e parâmetros ambientais disponibilizados, em sua maioria, pelo projeto MAARE. As amostragens foram realizadas em fevereiro e agosto de 2016 com garrafas de Van Dorn, redes de plâncton e CTD. Para os parâmetros ambientais foi realizada uma Análise de Componentes Principais a fim de descrever as variações espaço-temporais das condições oceanográficas. A Análise Multifatorial foi realizada com objetivo de explorar as relações entre os grupos tróficos do plâncton e os parâmetros ambientais. A temperatura parece ser a responsável por agrupar o plâncton em três estruturas tróficas: verão, inverno e comum nos dois períodos do ano. Na estrutura trófica de verão, as altas temperaturas favorecem diatomáceas, já Copepoda carnívoro parece ser o principal predador de ciliados onívoros, que, junto de Larvacea, podem utilizar bactérias como recurso alimentar. No inverno, as águas são ricas em silicato e clorofila-a, Cladocera se alimenta de dinoflagelados e ciliados mixotróficos e Chaetognatha se alimenta de Copepoda onívoro, que provavelmente se alimenta de ciliados bacterívoros e mixotróficos, os quais podem se alimentar de bactérias. Na situação comum, Copepoda onívoro-herbívoro parecem ser organismos generalistas. Há possibilidade de alça microbiana em todas as estruturas tróficas. Concluiu-se que o principal fator que agrupou as estruturas tróficas foi a temperatura, que juntamente com outras características das massas d' água, modificou a abundância e composição do plâncton.

Palavras-chave: Cadeia alimentar, Plataforma Continental Sudeste, Plâncton, Reserva Biológica Marinha

Autor: Juan Cassol

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239355>

E-mail: juancassolcolorado@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Odontologia

Instituição: UFSC

Orientador: LUIZ FERNANDO GIL

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS MORFOLÓGICAS / MOR/CCB

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Título: Desenvolvimento e validação in vitro de dispositivo para registro da posição natural da cabeça.

Resumo:

A posição natural da cabeça é uma posição individual, fisiológica, funcional e que representa a verdadeira aparência do indivíduo, sendo essencial na avaliação, diagnóstico e plano de tratamento em diversos ramos da área da saúde. A universalização de seu uso esbarra na falta de um instrumento de mensuração que facilite seu registro e transferência para instrumentos analógicos ou virtuais de planejamento clínico e cirúrgico. Dessa forma, o desenvolvimento de um instrumento de registro da posição natural da cabeça que fosse o mais próximo do considerado ideal facilitaria sua aplicação pelos profissionais da saúde, contribuindo para um melhor tratamento dos pacientes. Assim, o objetivo do presente projeto foi desenvolver e validar in-vitro um dispositivo para registro da posição natural da cabeça. A tecnologia empregada foi a IMU (Inertial Measurement Unit), capaz de determinar automaticamente e em tempo real a posição da cabeça nos três planos do espaço pela utilização de sensores inerciais. O aparelho foi submetido a ensaios de exatidão e precisão. Nos testes de repetibilidade, os valores do Row dataram amplitude de variação em 3°. Para o eixo Pitch, variação de 0,3°. Para o eixo Yaw, houve variação máxima de 0,6°. Nos testes de reprodutibilidade, os valores do Row tiveram maior amplitude de variação em 2,9°. Para o eixo Pitch, variação de 0,2°. Para o eixo Yaw, houve variação média de 0,7°. Desenvolver um SE de baixo custo com tais sensores, além de resultar em um melhor custo benefício, pode trazer aos profissionais da saúde uma alternativa prática e simples, que não interfere na PNC do paciente

Palavras-chave: posição natural da cabeça, acelerometro, giroscopio, odontologia

Autor: Max Brunno Moraes do Prado

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239297>

E-mail: maxbrunno17@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Ecologia

Instituição: UFSC

Orientador: GUILHERME RENZO ROCHA BRITO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA E ZOOLOGIA / ECZ/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Ornitologia e Bioacústica Catarinense

Título: Composição das guildas de aves florestais amostradas por câmera trap na ilha de Santa Catarina

Resumo:

De acordo com o último levantamento de espécies, a Ilha de Santa Catarina (ISC) apresenta 364 espécies de aves. As aves florestais são um dos grupos mais afetados pelo desmatamento ocorrido nas últimas décadas, sendo um grupo de interesse para estudos de conservação, biodiversidade e levantamentos de fauna. As técnicas para amostragem dessas aves já são historicamente muito bem estabelecidas e diversas. Contudo, há outras metodologias que são menos comuns para o estudo de aves, como o uso de câmeras trap. Estudos com esse equipamento se popularizaram nas últimas décadas como uma ótima ferramenta para estudos ecológicos de fauna, porém focados principalmente em estudos de mamíferos. Com o avanço da tecnologia e técnicas estatísticas mais avançadas, vemos um número maior de trabalhos relacionando o uso de armadilhas fotográficas com estudos da ecologia de aves. Utilizando os dados obtidos pelo Projeto Fauna Floripa, este trabalho teve por objetivo: avaliar a diversidade de espécies da avifauna que câmeras de monitoramento podem registrar em um determinado tempo. Foram selecionados 4 pontos de amostragem com um maior nível de conservação na ilha. Os dados foram obtidos a partir de 4 câmeras trap instaladas uma em cada ponto a partir do mês de outubro de 2019, até outubro de 2021. Foram registrados 1043 registros de 61 espécies de aves que foram separados em guildas e comparados com as espécies de aves florestais possivelmente presentes nos pontos amostrais. Para isso, foi realizado um levantamento de todas as espécies florestais da ISC, separadas por 6 guildas tróficas: carnívoros, frugívoros, insetívoros, granívoros, nectarívoros e onívoros. De todos os dados analisados, é importante destacar 2 registros que apresentam uma significância maior. O registro de um comportamento de corte de pariri (*Geotrygon montana*) ainda não descrito para a ciência e o registro de uma espécie considerada extinta para a Ilha de Santa Catarina, o macuco (*Tinamus solitarius*).

Palavras-chave: Ornitologia, Camera trap, Avifauna

Autor: Gabriela Moraes da Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238880>

E-mail: gabrielamdasilva99@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Ecologia Aplicada

Instituição: UFSC

Orientador: MICHELE DE SÁ DECHOUM

Departamento: DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA E ZOOLOGIA / ECZ/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de ecologia de invasões biológicas, manejo e conservação

Título: Integração de técnicas de manejo para a restauração de restinga superdominada por *Pteridium arachnoideum* (Kaulf.) Maxon (Dennstaedtiaceae)

Resumo:

Espécies superdominantes são espécies nativas cujos tamanhos populacionais aumentam após distúrbios de origem antrópica. Plantas superdominantes impactam os ecossistemas de diversas formas, causando efeitos que podem permanecer por muito tempo nas comunidades, dificultando a restauração ecológica. Uma técnica conhecida de restauração ecológica é o plantio de mudas de espécies facilitadoras. O objetivo geral deste projeto foi avaliar o efeito do controle da samambaia superdominante *Pteridium esculentum* subsp. *arachnoideum* e do plantio do arbusto facilitador *Guapira opposita* na regeneração de restinga superdominada. Para isso, foi conduzido um experimento composto por quatro tratamentos que combinam o controle da samambaia com o plantio de uma muda de *G. opposita*. Os tratamentos são: (1) controle mecânico da samambaia; (2) controle mecânico da samambaia + plantio de muda de *G. opposita*; (3) controle mecânico + químico da samambaia; (4) controle mecânico + químico da samambaia + plantio de muda de *G. opposita*. Em cada um dos tratamentos, foram mensalmente avaliados a cobertura e a composição da vegetação nativa, assim como a cobertura de *Pteridium* e da gramínea exótica invasora *Melinis minutiflora*. A cobertura de *Pteridium* tem diminuído ao longo do tempo, mas não foi observada diferença estatística entre os tratamentos. Em todos os tratamentos, a cobertura de *M. minutiflora* está aumentando com o tempo, mas também não houve diferença entre os tratamentos. Ainda não foram encontradas diferenças estatísticas entre os tratamentos na cobertura, riqueza e diversidade de espécies nativas. Entende-se que o período de execução deste projeto é um intervalo de tempo insuficiente para a obtenção de resultados definitivos. A longo prazo, espera-se que os resultados do experimento possam ajudar na compreensão de padrões de recolonização da vegetação após o manejo de samambaias superdominantes e possam prover diretrizes para subsidiar iniciativas para a restauração de restinga.

Palavras-chave: colonização, ecossistemas costeiros, espécies superdominantes, estrutura da vegetação, facilitação, regeneração

Autor: Helena Souza Zancanaro

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238824>

E-mail: helena.zancanaro12@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Farmacologia

Instituição: UFSC

Orientador: ALFEU ZANOTTO FILHO

Departamento: DEPARTAMENTO DE FARMACOLOGIA/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: LabCancer

Título: ImunoSigna: desenvolvimento de um kit preditor de resposta terapêutica à imunoterapia em pacientes com câncer

Resumo:

O tratamento do câncer tem avançado na última década, com mudanças drásticas no prognóstico de neoplasias de difícil tratamento, como os tumores pulmonares e melanomas, assim como na qualidade de vida dos pacientes com doença avançada. Muito disso se deve ao desenvolvimento de uma modalidade terapêutica conhecida como Imunoterapia anti-PD1/PD-L1. Embora aprovados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), um dos pré-requisitos para indicação de anticorpos monoclonais anti-PD1/PD-L1 é que os tumores apresentem escore de marcação positiva em imuno-histoquímica (IHQ) para PD-L1 ou PD1 maior que 1% ou 10%, dependendo do tipo tumoral. Entretanto, o método de IHQ para PD1 e PD-L1 tem sido de difícil implementação, especialmente no caso de tumores com escores de marcação positiva-baixa (1-10%), uma vez que a técnica de IHQ possui sensibilidade limitada, além de ser passível de interferência por artefatos de pré-processamento e processamento de amostras, ligação inespecífica de anticorpos, entre outros. Assim, este projeto objetivou desenvolver uma metodologia por RT-PCR para predição da eficácia de imunoterapias anti-PD1/PD-L1 em pacientes oncológicos. Objetivamos a detecção do marcador imune (PD-L1/CD274) e 1 normalizador, avaliados por metodologia de PCR em tempo real de transcriptase reversa (RT-qPCR). Após a aprovação ética do projeto, realizamos a análise pareada entre a IHQ para PD-L1, usando metodologia aprovada pelo FDA, e o RT-qPCR para cada amostra tumoral de uma coorte de 100 amostras de câncer de pulmão, divididas em grupo-treino (70%) e grupo-teste/validação (30%), as quais foram caracterizadas por IHQ. No RT-PCR, avaliamos 50 amostras iniciais, mas infelizmente obteve-se uma grande frequência de amostras com presença de DNA genômico degradado ao final do processo de isolamento. O protocolo para verificar se a degradação da amostra ocorre ao longo do processo, ou se as amostras tumorais obtidas já vieram degradadas, está sendo avaliado.

Palavras-chave: oncologia, marcadores, imunohistoquímica, RTqPCR, imunoterapia

Autor: Maria Eduarda Sandin Milani

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238934>

E-mail: dudasantin123@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Farmacologia Bioquímica e Molecular

Instituição: UFSC

Orientador: REGINA DE SORDI

Departamento: DEPARTAMENTO DE FARMACOLOGIA/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Colaboradores: Hanna Pillmann Ramos, Filipe R. M. B. Oliveira, Edson da Silva

Título: Novas estratégias terapêuticas no tratamento de dano de órgãos associado a condições críticas de saúde

Resumo:

O dano de isquemia e reperfusão (I/R) pode ser definido como o dano que ocorre em determinado tecido com a consequente restauração do fluxo sanguíneo após um período de isquemia. Este dano acarreta na complicação do estado de saúde de pacientes com choque hemorrágico (CH). Esse mecanismo provoca grandes danos aos órgãos podendo levar à falência de múltiplos órgãos (FMO), situação de grande relevância clínica devido a sua taxa de mortalidade e complicações. É possível avaliar de forma experimental as consequências da FMO utilizando modelos pré-clínicos de CH. Nesse estudo foram avaliados indicadores de estresse oxidativo e de dano aos órgãos em diferentes tempos de recuperação após o dano de I/R induzido pelo modelo de CH em ratos. Para isso, ratos Wistar machos foram divididos em quatro grupos (n = 10 cada): falso-operado (sham; utilizado como controle), CH com recuperação de 2 h, 6 h e 24 h. Após o período de recuperação de cada grupo, os animais foram eutanasiados para a coleta de sangue e órgãos para análise do perfil do estresse oxidativo e de dano de órgãos. Foram avaliados os marcadores (i) enzimas antioxidantes, tais como CAT, GPx (ii) produtos de oxidação como o MDA, GSSG (iii) GSH e grupamentos tióis (iv) estado oxidante total (TOS) e capacidade antioxidante total (TAC). Para avaliação de danos nos órgãos foram utilizados marcadores (v) aspartato aminotransferase (AST), alanina aminotransferase (ALT), lactato, creatinina e ureia. Foram encontrados os seguintes resultados: Grupo 2 h: Aumento de AST, ALT, Creatinina, Ureia sanguíneos, e diminuição de SH e CAT hepáticos. Grupo 6 h: Aumento de AST, ALT, Creatinina, Ureia sanguíneos, TBARS e SH renais. Diminuição da razão GSH/GSSG, CAT sanguíneos e SH e CAT hepáticos. Grupo 24 h: Aumento de AST, ALT sanguíneos, TBARS hepático e renal e SH renal. Diminuição da razão GSH/GSSG sanguínea e SH e CAT hepáticos.

Palavras-chave: choque hemorrágico, estresse oxidativo, falência múltipla de órgãos, isquemia

Autor: Giovana Jover Campos

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239244>

E-mail: giovanajover26@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Imunologia

Instituição: UFSC

Orientador: JOSÉ HENRIQUE MAIA CAMPOS DE OLIVEIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA, IMUNOLOGIA E PARASITOLOGIA/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Colaboradores: Mariana Maraschin da Rocha, Valdorion Klein Junior, Diego Novak

Título: Inibindo vias de tolerância em mosquitos vetores para bloquear a transmissão de arboviroses

Resumo:

A Dengue é uma das arboviroses mais incidentes no mundo, de grande preocupação para a saúde pública, sendo o mosquito *Aedes aegypti*, o principal artrópode vetor. A infecção do inseto ocorre através da ingestão de sangue contendo o vírus. Quando o mosquito se alimenta de sangue, são geradas moléculas pró-oxidantes, os grupos heme, que causam estresse oxidativo ao inseto. O estresse gerado levaria a um dano tecidual patológico. Sugerimos que o mosquito *Aedes aegypti* é tolerante à infecção pelo vírus da Dengue, através de mecanismos antioxidantes que auxiliam na adaptação ao estresse oxidativo. Nossos dados de expressão gênica mostram que esses mecanismos são desencadeados pelo aumento da expressão de alguns genes após uma alimentação com sangue, infectado e não infectado. Esses genes são responsáveis pela ativação de proteínas responsáveis pelo fenótipo da imunidade antiviral. A estratégia futura envolve o uso de RNAi para silenciamento desses genes, esperando que a imunidade de tolerância do mosquito seja quebrada, acabando com a transmissão viral.

Palavras-chave: mosquito, dengue, infecções persistentes, resposta ao estresse

Autor: Alanna Maylle Cararo Luiz

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239216>

E-mail: alannacararo@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Biologia e Fisiologia dos Microorganismos

Instituição: UFSC

Orientador: RUBENS TADEU DELGADO DUARTE

Departamento: DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA, IMUNOLOGIA E PARASITOLOGIA/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: LEMEx

Título: Avaliação da sucessão ecológica em termos de seleção r-K

Resumo:

O derretimento das geleiras antárticas é um bom exemplo dos efeitos das Mudanças Climáticas. À medida que o derretimento ocorre, a frente das geleiras recua e expõe uma porção do solo subglacial à atmosfera. Esses solos representam um gradiente espaço-temporal (cronossequência) e são locais importantes para o estudo da sucessão ecológica. A sucessão ecológica reflete os processos de seleção natural de acordo com a disponibilidade de recursos e as estratégias de crescimento dos organismos, conforme descrito pela seleção r/K. O objetivo do trabalho foi avaliar a sucessão ecológica em solos antárticos através do estudo de microrganismos estrategistas r e K, comparando a presença e proporção desses grupos. Amostras de solo foram coletadas a distâncias de 0, 50, 100, 200, 300 e 400 m da frente das geleiras Baranowski (aprox. 40 anos de retração) e Collins (aprox. 2000 anos). A contagem de células viáveis foi realizada em cada amostra de solo usando meio Ágar Nutriente a 1% (m/v) incubado a 20°C por 14 dias. As colônias foram contadas diariamente e classificadas em estrategistas r (formadas até 48 horas) ou K (formadas após 48 horas) e foram distribuídas em eco-coleções de acordo com a estratégia de crescimento e amostra de solo. Os resultados revelaram diferenças na formação de colônias ao longo da cronossequência. Nossa hipótese é que ocorre uma mudança na proporção de estrategistas r e K ao longo da cronossequência. Embora estrategistas K predominem ao longo dos transectos, solos mais próximos das geleiras (0 e 50 m) apresentaram maior proporção de estrategistas r, enquanto solos distantes (200 a 400 m) prevaleceram os estrategistas K. Este resultado está de acordo com a teoria da sucessão ecológica para ambientes recém-expostos, onde a complexidade das interações e da biodiversidade aumenta com o tempo de desenvolvimento do ecossistema.

Palavras-chave: Antártica, sucessão ecológica, recuo de geleira, índice de oportunismo, cronossequência

Autor: Isabella Dai Prá Zuchi

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239456>

E-mail: isabelladaiprazuchi13@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Farmácia

Instituição: UFSC

Orientador: IZABELLA THAÍS DA SILVA

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS / CIF/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de virologia aplicada

Título: Avaliação de espécies do gênero *Baccharis* frente ao coronavírus

Resumo:

Os produtos naturais constituem uma fonte importante de substâncias biologicamente ativas, desempenhando um papel fundamental na pesquisa e desenvolvimento de novos fármacos antivirais. Atualmente ainda não existem medicamentos específicos para o tratamento de COVID-19, causada pelo vírus SARS-CoV-2, considerada pela OMS como uma pandemia que já levou ao colapso os sistemas de saúde de vários países. Até julho de 2022, no cenário mundial, a COVID-19 apresentou 554.290.112 casos de pessoas infectadas, sendo que desses 6.351.801 vieram a óbito. Já no Brasil, o número de pessoas infectadas e que vieram a óbito foram 32.874.501 e 673.554, respectivamente. Algumas substâncias já isoladas de plantas do gênero *Baccharis*, como tricotecenos, flavonoides e terpenos, mostraram o potencial farmacológico de espécies desse gênero. Neste contexto, o objetivo desse estudo foi avaliar o potencial antiviral de extratos e frações de espécies do gênero *Baccharis*, frente ao coronavírus murino (MHV-III). Em relação a atividade anti-MHV-III, os extratos de *B. intermix*, *B. reticularia*, *B. dracunculifolia*, *B. aphylla*, *B. platypoda*, *B. calvescens*, *B. retusa*, *B. brevifolia*, *B. imbricata*, *B. altimontana* e a fração de *B. brevifolia* em diclorometano apresentaram uma redução entre 50 e 100% da carga viral. Estudos posteriores serão realizados para elucidar os mecanismos da ação antiviral apresentada.

Palavras-chave: coronavírus, baccharis, antiviral, virucidas, covid19

Autor: João Victor Soares Vieira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239242>

E-mail: xooa.victorsv@gmail.com

Tipo de Bolsa: Sem Bolsa

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Farmacotecnia

Instituição: UFSC

Orientador: ELENARA MARIA TEIXEIRA LEMOS SENNA

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS / CIF/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Farmacotécnica e Cosmetologia

Colaboradores: Gabriela Nunes , Thais Alves Silva, Angela Patricia França

Título: Avaliação da toxicidade aguda do 7-NI livre e associado às nanoemulsões peguiladas e não-peguiladas após administração intravenosa em ratos

Resumo:

A sepse é uma das maiores causas de óbito no mundo, atingindo cerca de 47 a 50 milhões de pessoas anualmente. O tratamento da sepse baseia-se no uso de antibióticos, vasoconstritores e fluidoterapia. Entretanto, pacientes com choque séptico apresentam quadro de hipotensão que não é revertido facilmente, o que explica sua elevada letalidade. Estudos prévios mostraram que o 7-nitroindazol (7-NI), um inibidor seletivo da enzima óxido nítrico sintase neuronal, é capaz de restaurar a resposta aos vasoconstritores. No entanto, o composto apresenta baixa solubilidade aquosa e curto tempo de meia-vida, o que limita a sua utilização na clínica. Considerando estes aspectos, nanoemulsões não-peguiladas (NENPEG) e peguiladas (NEPEG) contendo 7-NI foram desenvolvidas. Visando avaliar a segurança das formulações, estudos toxicidade aguda do 7-NI livre e associado as nanoemulsões foram conduzidos após infusão i.v. em ratos (CEUA/UFSC 1347220419). As formulações foram administradas em ratos Wistar nas doses de 0,3, 1,0 e 3,0 mg/kg. Os animais foram acompanhados por 15 dias e, ao fim do experimento, foram avaliados os parâmetros bioquímicos e hematológicos. Diferenças estatísticas foram encontradas nos valores de bilirrubina total e de bilirrubina indireta, após administração das nanoemulsões brancas peguiladas (NEPEG-B) na dose 1,0 mg/kg e 3,0 mg/kg, respectivamente, quando comparados com o grupo controle. Nos parâmetros hematológicos, significância estatística foi encontrada nos valores de hemoglobina e de contagem de leucócitos após a administração do 7-NI livre na dose de 0,3 mg/kg e da NEPEG-B na dose de 3 mg/kg, respectivamente, quando comparado ao grupo controle ($p < 0,05$). Mesmo considerando estas diferenças, é possível afirmar que o 7-NI livre e as nanoemulsões não produziram toxicidade aguda nos ratos após uma única administração nas doses selecionadas. Estudos de toxicidade devem ainda ser continuados para demonstrar a segurança das formulações.

Palavras-chave: sepse, nanoemulsões, 7-nitroindazol, toxicidade aguda

Autor: Nathália Nunes Loureiro

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239352>

E-mail: nathalianunesloureiro@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Farmácia

Instituição: UFSC

Orientador: MARIA CLAUDIA SANTOS DA SILVA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ANÁLISES CLÍNICAS / ACL/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Colaboradores: Laura Otto Walter

Título: Investigação das Células Sanguíneas do Sistema Imune em Pacientes Infectados pelo SARS-CoV-2.

Resumo:

O vírus SARS-CoV-2 é responsável pela COVID-19, uma síndrome respiratória aguda grave e altamente contagiosa que possui uma resposta inflamatória intensa e desregulação do sistema imune nos quadros mais graves. Dessa forma, este estudo teve como objetivo avaliar as frequências absolutas e relativas de populações celulares circulantes em sangue periférico, tais como subtipos de células T, B e NK, células dendríticas (DCs), monócitos e neutrófilos. Para isso, participaram do estudo 157 pacientes diagnosticados com COVID-19, os quais foram classificados de acordo com a gravidade da doença, em leve, moderado, grave e crítico e foram comparados com 30 controles saudáveis. As células circulantes foram avaliadas por citometria de fluxo. Os pacientes com COVID-19 apresentam um aumento na contagem absoluta de leucócitos, pequena redução da contagem relativa de monócitos nos quadros clínicos grave e crítico e uma redução dos linfócitos a partir dos pacientes moderados. O aumento da contagem de neutrófilos, junto com a redução da contagem de linfócitos, levou a valores elevados de RNL (relação neutrófilo/linfócito) nos pacientes de quadro clínico moderado a crítico, especialmente nos casos mais graves. Ainda, foi observado que os neutrófilos apresentaram um aumento na expressão de CD62L nos quadros moderado à crítico. No compartimento monocítico, houve aumento de cMo e redução de ncMo. Além disso, nos pacientes com quadro grave a crítico, foi observada uma redução na expressão de HLA-DR (MHC-II), o que indica imunossupressão. Já a expressão das moléculas de adesão CD56 em monócitos se demonstrou aumentada em pacientes de quadro moderado a crítico. Em relação às células dendríticas (DCs), pacientes com quadro clínico moderado a crítico apresentaram redução nos valores absolutos e relativos. Os resultados deste estudo indicam a presença de efeitos sistêmicos induzidos pela COVID-19, que parecem estar relacionados à fisiopatologia da doença.

Palavras-chave: Resposta imune, COVID 19, SARS-CoV-2

Autor: Guilherme Hahn

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239246>

E-mail: hahn.guilherme@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Enfermagem

Instituição: UFSC

Orientador: DANIELA COUTO CARVALHO BARRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: LAPETEC/GIATE

Título: Plano de atividades - pesquisa e participação no LAPETEC-GIATE

Resumo:

Este resumo tem como objetivo a inscrição do projeto de iniciação científica intitulado: “CONTRIBUIÇÕES DE APLICATIVOS MÓVEIS DESENVOLVIDOS POR ENFERMEIROS: estudo de prospecção tecnológica e científica”, sob orientação da Professora Doutora Daniela Couto Carvalho Barra no 32º Seminário de Iniciação Científica. O projeto trata-se da realização de uma prospecção tecnológica e científica realizada a partir de uma revisão integrativa de literatura. O período delimitado para busca foi de janeiro de 2011 a dezembro de 2021 nas seguintes bases de dados: MEDLINE/PubMed®, SCOPUS (Elsevier); Web of Science, CINAHL e LILACS; com os seguintes descritores: mobile application, app, mobile app, associados aos descritores nursing informatics e nursing. O vídeo anexo também fala um pouco sobre a realização das atividades no laboratório de pesquisa Laboratório de Produção, Inovação e Pesquisa em Tecnologias em Informática e Saúde LAPETEC/GIATE do Departamento de Enfermagem.

Palavras-chave: Informática em Enfermagem, Saúde Móvel, Tecnologia Biomédica, Multimídia, Tecnologia da Informação

Autor: Naomi Tamima Estevam Cipriano

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239615>

E-mail: naomiestevam@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Enfermagem

Instituição: UFSC

Orientador: JOSÉ LUÍS GUEDES DOS SANTOS

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: Plano de Atividades - Ambiente de prática profissional de enfermeiros no enfrentamento da COVID-19 em um hospital universitário

Resumo:

Objetivo: avaliar o ambiente de prática profissional da equipe de enfermagem de um hospital universitário durante a pandemia de COVID-19. Método: trata-se de uma pesquisa de métodos mistos, do tipo paralelo-convergente. A coleta dos dados foi realizada de maio a dezembro de 2021. A abordagem quantitativa foi do tipo descritivo-exploratório, totalizando uma amostra de 225 profissionais de enfermagem, por meio de dois instrumentos. Para análise dos dados, utilizou-se estatística descritiva. Na etapa qualitativa, o estudo foi do tipo exploratório-descritivo, com coleta através de entrevistas e analisadas por meio da Análise de Conteúdo. Resultado: o ambiente de prática profissional de enfermagem mostrou-se desfavorável, conforme a média do PES, com três domínios com médias inferiores a 2,5 e uma média total de 2,4. Destaca-se a falta de pessoal e recursos como a característica mais desfavorável no cenário investigado. Porém, apontam que possuem boas relações com a equipe médica para o desenvolvimento da assistência. Conclusão: ambientes de prática profissionais desfavoráveis podem influenciar na qualidade da assistência e no trabalho da equipe de enfermagem. Esses resultados podem contribuir para o desenvolvimento de estratégias para melhorar a satisfação profissional e qualidade assistencial nos cenários de cuidado.

Palavras-chave: Infecções por Coronavírus, Ambiente de Trabalho,

Autor: Maria Eduarda Hames

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238607>

E-mail: dudahames@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Enfermagem

Instituição: UFSC

Orientador: LUCIANA MARTINS DA ROSA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: Queixas de saúde de mulheres com câncer ginecológico no seguimento da braquiterapia: análise quantitativa longitudinal

Resumo:

Introdução: O significado dos efeitos colaterais da braquiterapia influenciam fortemente na percepção das mulheres no uso da dilatação vaginal. **Objetivo:** analisar longitudinalmente as queixas de saúde de mulheres com câncer ginecológico no seguimento da braquiterapia. **Método:** estudo observacional longitudinal retrospectivo, realizado com 127 mulheres com câncer ginecológico, em consultas de seguimento com a fisioterapeuta após término da braquiterapia no Centro de Pesquisas Oncológicas, assistidas em dois anos consecutivos, entre 2017 e 2020. Variáveis do estudo foram obtidas através do prontuário, e incluindo idade, características clínicas, longitudinais e retrospectivas (queixas de saúde, número de relações sexuais por semana, uso do dilatador vaginal). Os dados foram submetidos a análise descritiva e inferencial. Projeto encontra-se sob preciação ética sob o número 31818820.0.0000.0121 (UFSC proponente) e 31818820.0.3001.5355 (CEPON coparticipante). **Resultados:** dor pélvica de 17,3% para 8,7% entre os dois anos de seguimento, dispareunia de 11,8% para 7,9%, dor abdominal de 9,4% para 11,8%, incontinências urinárias e/ou fecais de 26% para 26,8%, cistite e retite actínicas de 3,2% para 8,6%, e ocorrência de menopausa de 0% para 4,4%, adesão do dilatador de 47,25% para 75,6%, manutenção da relação sexual de 16,5% para 47,5%, estenose vaginal de 22,8% para 49%. **Conclusão:** as queixas de saúde se alteraram longitudinalmente, trazendo prejuízos à qualidade de vida das mulheres. Há necessidade de implementação de protocolos para melhor avaliação, prevenção e controle dos efeitos colaterais após a braquiterapia. A pandemia não afetou o desenvolvimento da pesquisa

Palavras-chave: Neoplasias do colo do útero, Neoplasias dos genitais femininos, Braquiterapia, Radioterapia, Enfermagem

Autor: Leticia de Oliveira Grespi

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238894>

E-mail: grespileticia@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Saúde Pública

Instituição: UFSC

Orientador: MARA AMBROSINA DE OLIVEIRA VARGAS

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: Desenvolvimento de competências para o processo de construção de estratégias de vigilância em saúde para pessoas com câncer na perspectiva da advocacia em saúde

Resumo:

Introdução: A Vigilância Epidemiológica tem o papel essencial de elaborar estratégias para promover a saúde, a partir de um conjunto de ações que permitem o conhecimento, detecção ou prevenção em mudanças nos eventos determinantes e condicionantes de saúde, visando o controle de doenças e agravos. No contexto da oncologia, dados epidemiológicos apontam que o câncer é o responsável pelo maior número de mortes do mundo. Mediante isso, foi criado o Grupo Técnico de Vigilância do Câncer (GTVCA), com finalidade de investigar óbitos como causa o câncer, a fim de garantir o respeito ao portador de câncer e o cumprimento de leis específicas para o paciente oncológico, além de verificar falhas de acesso ou assistência no sistema de saúde, promovendo de modo geral a defesa do paciente com câncer, o advocacy. Objetivo: Analisar as ações de vigilância epidemiológica para pessoas com câncer na perspectiva do advocacy. Método: Trata-se de um estudo qualitativo, descritivo, com delineamento da Pesquisa Convergente Assistencial. Foram analisadas 14 atas das reuniões de um grupo técnico de vigilância do câncer do dia 18/06/2020 até o dia 29/07/2021. Estruturou-se a análise dos dados, seguindo as etapas da Pesquisa Convergente Assistencial, em duas categorias temáticas: Gestão da assistência ao usuário e Gestão da estrutura do serviço. Resultado: foram identificados 49 problemas dos quais 19 foram classificados em Gestão de assistência ao usuário, que avaliam erros/falhas cometidos diretamente com o usuário do serviço e 27 Gestão da estrutura do serviço, referente aos problemas numa perspectiva estrutural, que geram falhas nos serviços de saúde. Considerações Finais: As ações de vigilância do câncer com base em todos os problemas identificados, e estiverem alinhadas à perspectiva do advocacy na medida que estabeleceu estratégias mais ativas e intensivas de melhoria da qualidade nos diferentes níveis de atenção.

Palavras-chave: Advocacia em saúde, Defesa do paciente, Oncologia, Enfermagem, Políticas públicas de saúde, Vigilância em saúde pública

Autor: Isabele Stürmer

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239680>

E-mail: isasturmer@outlook.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Fonoaudiologia

Instituição: UFSC

Orientador: MARIA MADALENA CANINA PINHEIRO

Departamento: DEPARTAMENTO DE FONOAUDIOLOGIA / FONO/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: Atividades a serem desenvolvidas no projeto DESENVOLVIMENTO DE UM TESTE PARA AVALIAR A PERCEPÇÃO DA FALA DE CRIANÇAS COM PERDA AUDITIVA

Resumo:

Introdução: Atualmente há uma carência de testes com sentenças que avaliam a percepção de fala no português brasileiro. Objetivo: Desenvolver um teste para avaliar a percepção de fala com sentenças em crianças com perda auditiva. Metodologia: Pesquisa de caráter observacional, descritivo e analítico. Realizada em 6 etapas: 1) revisão da literatura nas principais bases de dados; 2) seleção de nomes próprios, análise dos verbos, adjetivos e vocabulários familiares; 3) desenvolvimento das sentenças; 4) envio das sentenças para juízes especialistas; 5) análise das respostas dos juízes; 6) estudo piloto com cinco crianças normo-ouvintes. Resultado: Na primeira etapa foram selecionados três artigos. Após ocorreu a seleção dos nomes próprios mais comuns do português brasileiro, de verbos e adjetivos no Banco de Textos de Aquisição da Linguagem Escrita e de verbos e substantivos em dois instrumentos de avaliação fonológica e em quatro testes de percepção de fala para crianças com perda auditiva. Na terceira etapa foram construídas 100 sentenças. Na quarta etapa os juízes especialistas em linguística analisaram as sentenças. Na quinta etapa, três juízes especialistas revisaram 63 sentenças em relação à familiaridade e estrutura. Na sexta etapa, de estudo piloto, notou-se um maior número de erros em relação aos números. Conclusão: o teste de percepção de fala proposto auxilia os fonoaudiólogos na prática clínica.

Palavras-chave: Audição, Percepção da fala, Percepção Auditiva, Testes Auditivos, Audição, Tecnologia

Autor: Camila Lunardi Mondadori Messaggi

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239641>

E-mail: camilamessaggim@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Nutrição

Instituição: UFSC

Orientador: ANA CAROLINA FERNANDES

Departamento: DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO / NTR/CCS / NTR/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: Realização de estudo de viabilidade metodológica para análise das escolhas dos comensais em uma rede de restaurante comercial do tipo bufê para aplicação em experimento controlado de disponibilização de informação nutricional

Resumo:

A alimentação fora de casa parece estar associada ao consumo de preparações de menor qualidade nutricional e a disponibilização de informação nutricional sobre as preparações culinárias oferecidas pode estimular escolhas mais saudáveis. Informações quantitativas, como a de calorias, embora sejam as mais comuns, são pouco efetivas. No Brasil, estudos concluíram que a informação nutricional qualitativa contendo lista de ingredientes e símbolos de alerta são as mais solicitadas e efetivas para a realização de escolhas alimentares saudáveis em restaurantes. Porém, o único experimento controlado foi realizado em apenas 1 dia, com informação fora do bufê, grupos controle e intervenção no mesmo local, avaliando-se intenção de escolha. Assim, objetivou-se realizar estudo de viabilidade metodológica, para analisar escolhas reais dos comensais em restaurante bufê e realizar linha de base para posterior aplicação em quasi-experimento de disponibilização de informação nutricional. Foram avaliadas as quantidades das preparações escolhidas em dois restaurantes de uma rede, com cardápio padronizado, por cinco dias seguidos. Foram calculados média, desvio padrão, diferença de médias e coeficiente de variação das preparações culinárias selecionadas, classificadas em mais ou menos saudáveis. O Restaurante 1 apresentou maior porção média selecionada para todas as preparações mais saudáveis. A maioria dos valores de desvio padrão foi distante de zero, e do coeficiente de variação, acima de 20%, indicando heterogeneidade e variabilidade dos dados. O estudo de viabilidade permitiu testar a metodologia de coleta de dados, a avaliação do padrão de escolha dos comensais e a elaboração da linha de base. Conclui-se que é viável a realização do estudo nos locais com a metodologia proposta e recomenda-se a disponibilização da informação nutricional no restaurante 2, porém deve-se levar em consideração que há heterogeneidade nas porções médias escolhidas entre os restaurantes na linha de base.

Palavras-chave: nutrição em produção de refeições, alimentação coletiva, alimentação saudável, bufê por peso, escolha do comensal

Autor: Nicole Gonçalves Custódio

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239164>

E-mail: nicgoncalvesc@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Análise Nutricional de População

Instituição: UFSC

Orientador: ELIZABETH NAPPI CORREA

Departamento: DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO / NTR/CCS / NTR/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: Associação entre o consumo alimentar de estudantes do 9º ano do ensino fundamental e características do macro e microambiente alimentar no entorno de escolas públicas municipais de dois municípios de diferentes níveis socioeconômicos e de urbanização de Santa Catarina

Resumo:

Objetivo: Investigar a associação entre aspectos do macro e microambiente alimentar no entorno de escolas públicas municipais com o consumo alimentar de estudantes do 9º ano do ensino fundamental em dois municípios de diferentes níveis socioeconômicos e de urbanização no estado de Santa Catarina. Método: Foram realizadas coleta de dados em três fases distintas. Na fase 1 obteve-se os dados secundários dos estabelecimentos através da Secretaria da Fazenda do Estado de Santa Catarina. Para a fase 2, realizou-se auditoria virtual através do Software Google Earth Pro no entorno das escolas sorteadas (buffer de 800 metros) a fim de mapear os estabelecimentos encontrados. Já a fase 3 contou com dois momentos: o primeiro sendo a auditoria in loco e o segundo a aplicação do instrumento AuditNOVA (adaptado) nos locais de comercialização de alimentos prontos para o consumo. Resultados: Na fase 1 foram encontrados 5731 estabelecimentos, sendo 5260 no município de Florianópolis, 154 no município de Governador Celso Ramos e 317 no município de Biguaçu. Desses estabelecimentos, foram selecionados apenas os que estavam localizados na área correspondente aos 800 metros no entorno das escolas sorteadas, resultando 297 em Florianópolis e apenas 5 em Governador Celso Ramos. A auditoria virtual contou com o mapeamento de 291 estabelecimentos em Florianópolis e 36 em Governador Celso Ramos. Através da auditoria in loco foi possível identificar 234 estabelecimentos em Florianópolis e 61 em Governador Celso Ramos. Desses estabelecimentos, foram destacados os que comercializam alimentos prontos para o consumo e realizou-se também a coleta através do instrumento AuditNOVA, contemplando 21 estabelecimentos em Governador Celso Ramos e 47 em Florianópolis. Conclusão: Identificou-se elevado número de estabelecimentos que comercializam alimentos ultraprocessados no entorno das escolas, favorecendo um maior consumo desses alimentos por crianças e adolescentes.

Palavras-chave: ambiente alimentar, estabelecimentos de comercialização de alimentos, escola

Autor: Mary de Paulo Irmao

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238168>

E-mail: marylin.irmao@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Nutrição

Instituição: UFSC

Orientador: BRUNNA CRISTINA BREMER BOAVENTURA

Departamento: DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO / NTR/CCS / NTR/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: Interferência do consumo alimentar de atletas submetidos a teste de performance após suplementação com infusão de erva-mate (*Ilex paraguariensis*)

Resumo:

Introdução: A erva mate (EM) possui potencialidades em relação às suas características terapêuticas e antioxidantes, no entanto a associação do consumo de erva-mate e carboidrato ainda não foi investigada. **Objetivo:** Analisar os efeitos do consumo de infusão de erva-mate, associada ou não ao consumo de carboidrato nos parâmetros de estresse oxidativo. **Método:** Ensaio clínico randomizado controlado e cross-over com uma amostra de 8 ciclistas treinados do sexo masculino, com idade entre 20 e 45 anos. Os participantes foram randomizados em três protocolos de intervenção: grupo em jejum com apenas a infusão de EM (EM + J), grupo com a infusão de EM e refeição de carboidrato pré-teste (EM + CHO), grupo controle com água e refeição de carboidrato pré-teste (CHO + A). Na condição pré e pós-exercício, foram feitas coletas de sangue da veia intermediária do braço para dosagem de parâmetros relacionados aos compostos fenólicos e ao estresse oxidativo (EO), tais como compostos fenólicos totais (CFT), atividade antioxidante total (TAC), estado oxidante total (TOS) e índice de estresse oxidativo (IEO) **Resultados:** CFT nos grupos EM + Jpré-ex e EM + CHOpré-ex apresentaram aumento significativo em relação ao período basal. A TAC apresentou valores significativamente maiores no grupo EM + Jpós-ex em comparação aos grupos EM + CHOpré-ex e CHO+Apré-ex. TOS, demonstrou valores significativamente menores no grupo EM + CHOpré-ex em relação ao grupo CHO + Apré-ex. O IEO em relação ao basal no EM + Jpré-ex apresentou valores menores; EM+CHOpré-ex apresentou valores menores e CHO + Apré-ex apresentou valores maiores. **Conclusão:** Os grupos que consumiram a infusão de EM apresentaram maiores concentrações endógenas de compostos fenólicos no sangue. Em relação aos biomarcadores de EO, após o exercício, a ingestão da infusão de EM isolada proporcionou melhores resultados de TAC, TOS e IEO.

Palavras-chave: infusão, performance, antioxidantes, fitoquímicos, substratos, atletas

Autor: Rosane Faraco Santolin

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239288>

E-mail: rosanefaracos@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Nutrição

Instituição: UFSC

Orientador: YARA MARIA FRANCO MORENO

Departamento: DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO / NTR/CCS / NTR/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: Plano Atividades Projeto Fontes de Proteína e Obesidade Central na Cardiopatia Congênita

Resumo:

Introdução: Crianças com cardiopatia congênita podem apresentar fatores de risco adicionais para obesidade central e doença cardiovascular adquirida. **Objetivos:** Investigar associação entre consumo de fontes alimentares de proteína e obesidade central em crianças e adolescentes com cardiopatia congênita previamente submetidos a procedimento terapêutico. **Métodos:** Estudo transversal com 232 pacientes. Consumo alimentar mediante 3 recordatórios 24 horas e classificado pela origem proteica: totais, animais, vegetais, cereais e leguminosas, ultraprocessados. Obesidade central medida pela circunferência da cintura; parâmetros cardiometabólicos: pressão sistólica e diastólica, colesterol total, HDL, não-HDL, LDL, triglicerídeos, glicose e proteína C reativa. Para nível de atividade física, questionário *Physical Activity Questionnaire for Children* e comportamento sedentário por tempo de tela. Regressão logística univariada e multivariada, expressa em Odds ratio e intervalo de confiança 95%. Valor de $p < 0,05$ considerado significativo. **Resultados:** Mediana de idade da amostra de 10,02 anos, 93,5% insuficientemente ativa e 53% com comportamento sedentário. Colesterol HDL baixo em 14,9% dos adolescentes ($p = 0,01$). Triglicerídeos elevados em 6,5% da amostra; 13,4% apresentou pré-diabetes. Consumo de proteínas significativamente maior nas crianças. Mediana de proteínas totais crianças de 2,35g/kg/dia e adolescentes de 1,26g/kg/dia ($p < 0,001$); mediana proteínas animais de 1,33g/kg/dia para crianças e 0,74g/kg/dia para adolescentes ($p < 0,001$); mediana proteínas de ultraprocessados de 0,22g/kg/dia para crianças e 0,11g/kg/dia para adolescentes ($p < 0,001$); mediana proteínas vegetais de 0,14g/kg/dia crianças e 0,08g/kg/dia adolescentes ($p < 0,001$) e mediana cereais com leguminosas de 0,07g/kg/dia crianças e 0,04g/kg/dia adolescentes ($p = 0,03$). Regressão logística sem associações. **Conclusão:** o consumo de proteínas na amostra desse estudo não apresentou associação com obesidade central.

Palavras-chave: Pediatria, Cardiopatia congênita, Risco Cardiovascular, Consumo Alimentar, Circunferência da Cintura

Autor: Leila Schumacher Corrêa

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238735>

E-mail: leilascorrea@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Nutrição

Instituição: UFSC

Orientador: PAULA LAZZARIN UGGIONI

Departamento: DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO / NTR/CCS / NTR/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: Atividades do bolsista na avaliação da qualidade nutricional dos alimentos com o termo integral nos rótulos de alimentos industrializados formulados à base de cereais e pseudocereais)

Resumo:

Nas últimas décadas, os alimentos integrais vêm sendo recomendados por diretrizes nacionais e internacionais, aliados à busca por uma alimentação mais saudável. Observa-se cada vez mais a presença de alimentos industrializados com o termo integral disponíveis nos supermercados. Esses termos podem fazer com que os consumidores acreditem que um produto é mais saudável, mesmo sem considerar a composição nutricional. O estudo tem como objetivo analisar a qualidade nutricional e o uso do termo integral nos rótulos dos alimentos industrializados formulados à base de cereais e pseudocereais. Analisou-se os rótulos de alimentos formulados à base de cereais e pseudocereais (n=1564) de um censo de rótulos (2020) realizado em um supermercado brasileiro. Foi avaliada a frequência da posição de cereais integrais na lista de ingredientes. Os alimentos foram classificados em três grupos conforme a legislação brasileira. A análise da informação nutricional dos alimentos (n=1521) foi feita pelo cálculo da média, mediana, desvio padrão e intervalo interquartil dos valores de cada item considerado obrigatório pela legislação brasileira. 72,2% dos alimentos do Grupo I apresentaram notificação de algum cereal integral como principal ingrediente. No grupo VII, 50,5% dos produtos possuíam cereal integral como primeiro, 3,3% como segundo e 4,4% como terceiro. No grupo VIII as porcentagens de alimentos com cereais integrais na primeira e segunda posição da lista foram 11,1% e 55,5%, respectivamente. Existe um baixo uso de cereais integrais na fabricação dos alimentos com o termo integral nos seus painéis frontais. A partir da avaliação da informação nutricional e da lista de ingredientes, entende-se que a utilização de alegações não garante a qualidade nutricional dos produtos. Espera-se que os resultados deste estudo contribuam para escolhas alimentares mais bem informadas e para o fortalecimento de políticas públicas voltadas à regulamentação da rotulagem no Brasil.

Palavras-chave: Rotulagem de alimentos, Integral, Alimentos industrializados, Cereais, Pseudocereais, Legislação de alimentos

Autor: Mariana Winck Spanholi

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238771>

E-mail: marianawinck555@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Nutrição

Instituição: UFSC

Orientador: PATRICIA DE FRAGAS HINNIG

Departamento: DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO / NTR/CCS / NTR/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Comportamento Alimentar

Título: Caracterização dos lanches da manhã e da tarde de escolares de 7 a 14 anos do município de Florianópolis, SC

Resumo:

Objetivo: Caracterizar os lanches da manhã e da tarde de escolares de 7 a 14 anos do município de Florianópolis, Santa Catarina, e analisar esses dados por tipo de escola (pública e privada) e consumo ou não da alimentação escolar dentre os escolares de escolas públicas. Método: Estudo realizado com dados coletados entre novembro de 2018 a dezembro de 2019 no âmbito do Estudo de Prevalência de Obesidade em Crianças e Adolescentes de Florianópolis (EPOCA). As variáveis quantitativas foram descritas segundo frequência absoluta e relativa e diferenças entre as classificações das variáveis foram observadas por meio da sobreposição ou não dos intervalos de confiança de 95% e teste qui-quadrado ($p < 0,05$). Resultados: 1118 escolares de escolas públicas e privadas participaram da pesquisa. Alimentos comumente consumidos nos lanches pela população brasileira foram observados. Maior relato de arroz, feijão, carne/frango, massas, peixes/frutos do mar, café com leite, leite, cereal matinal, refrigerante e macarrão instantâneo foi observado nos lanches da manhã e tarde de escolares de escolas públicas. Maior relato de frutas, pães e biscoitos, água, sucos, doces, lanches, queijos, embutidos e salgadinho tipo chips foi observado entre por alunos de escolas privadas. O item alimentar bolacha recheada foi mais relatado por estudantes que não consumiram alimentação escolar, tendo sido provavelmente trazida de casa. Conclusão: O relato de consumo de alimentos ultraprocessados foi observado entre escolares de escolas públicas e privadas. Destaca-se a importância de políticas públicas como o Programa Nacional de Alimentação Escolar no âmbito da garantia da segurança alimentar e nutricional da população escolar e da educação nutricional voltada a essa população.

Palavras-chave: Lanches, Escolas públicas, Escolas privadas, Escolares

Autor: Ariádne Laís Costa Fernandes Stenger

Link do Vídeo: <https://youtu.be/yVHQmxFlZt8>

E-mail: laisfern@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Endodontia

Instituição: UFSC

Orientador: LUCAS DA FONSECA ROBERTI GARCIA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA / ODT/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: Efeito de doses cumulativas de radiação ionizante na resistência de união do cimento obturador a dentina intrarradicular

Resumo:

O objetivo do presente estudo *in vitro* foi avaliar o efeito de doses cumulativas de radiação ionizante na resistência de união de dois cimentos obturadores de diferentes bases à dentina intrarradicular. Foram selecionados 60 dentes unirradiculares de humanos. Os dentes foram distribuídos aleatoriamente em 6 grupos (n=10), de acordo com a dose de radiação ionizante (70 Gy e 70 Gy + 70 Gy) a qual foram submetidos e os cimentos obturadores utilizados (AH Plus, Dentsply; e BioRoot, Septodont): G1 (controle) - AH Plus/sem radiação; G2 (controle) - BioRoot/sem radiação; G3 - AH Plus/70 Gy; G4 - BioRoot/70 Gy; G5 - AH Plus/70 Gy + 70 Gy e G6 - BioRoot/70 Gy + 70 Gy. Para avaliação da resistência de união dos cimentos à dentina intrarradicular foi realizado teste de *push-out* em Máquina Universal de Ensaio (Instron) (0,5 mm/min). Os padrões de falha foram classificados em adesivo, coesivo ou misto após análise em estereomicroscópio e Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV). Os dados obtidos foram comparados estatisticamente após verificação da normalidade da amostra (2-way ANOVA e teste de Tukey - $\alpha = 0,05$). Houve interação entre a condição experimental (irradiação) e terços radiculares para o cimento AH Plus ($p=0,113$). Para o cimento BioRoot não houve interação entre a condição experimental e terços radiculares ($p=0,771$). Ao compararmos os diferentes cimentos entre si, houve diferença significativa para todos os terços radiculares e condições experimentais ($p<0,001$). Para BioRoot, as amostras apresentaram predominantemente padrão de falha do tipo adesiva, e AH Plus, apresentou predomínio de falha do tipo mista em todas as condições experimentais.

Palavras-chave: radioterapia, tratamento endodôntico, câncer de cabeça e pescoço, resistência de união

Autor: Elisa Varela de Oliveira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239264>

E-mail: elisavoliveira@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Odontopediatria

Instituição: UFSC

Orientador: MICHELE DA SILVA BOLAN

Departamento: DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA / ODT/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: AVALIAÇÃO DO DESVIO DA ROTA DE ERUPÇÃO DO DENTE PERMANENTE E SUA RELAÇÃO AO PREDECESSOR DECÍDUO SUBMETIDO AO TRATAMENTO ENDODÔNTICO

Resumo:

Objetivo: Avaliar se houve alteração no dente permanente após o tratamento endodôntico do predecessor decíduo, se houve desvio da rota de erupção do permanente sucessor. **Metodologia:** É um estudo longitudinal, realizado com crianças entre 4 e 10 anos, composto por 93 dentes decíduos submetidos ao tratamento endodôntico. Os tratamentos foram realizados no ano de 2018. Os dentes foram instrumentados pela técnica manual ou rotatória e todos obturados com cimento de Óxido de Zinco e Eugenol (OZE). Foram realizados acompanhamentos clínicos e radiográficos em 3, 6, 12 e 48 meses ou até o dente decíduo esfoliar e a coroa do permanente sucessor irromper totalmente em boca. Foram verificadas nas radiografias as condições das estruturas radiculares e periapicais, assim como dados sobre a obturação com OZE. Dois casos apresentaram desvio de rota de erupção. Não foram encontradas alterações clínicas no dente permanente sucessor nos 3 casos que retornaram e apresentaram o permanente irrompido por completo.

Palavras-chave: dente decíduo, dente permanente, endodontia

Autor: Camila Ricken de Abreu

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239224>

E-mail: ricken427@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Odontologia Social e Preventiva

Instituição: UFSC

Orientador: ANDREIA MORALES CASCAES

Departamento: DEPARTAMENTO DE SAÚDE PÚBLICA / SPB/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Jhonata Teixeira de Lima

Título: Relação entre o consumo de alimentos ultraprocessados e a saúde bucal na infância e adolescência

Resumo:

Há evidências de que o comportamento alimentar da família e dos cuidadores, pode influenciar o comportamento alimentar da criança. Com isso, observa-se também que o consumo de ultraprocessados apresentou-se relacionado ao aumento da cárie na primeira infância. **Objetivo:** Investigar a relação do consumo de alimentos Ultraprocessados (UP) do cuidador com o consumo de UP da criança e associação com a presença de cárie nas crianças. **Metodologia:** Estudo transversal, realizado a partir de dados baseline de ensaio comunitário randomizado e controlado. **Resultados:** Foi apresentada associação referente ao consumo diário de UP dos cuidadores e das crianças, e que há relação do maior consumo de UP pelos cuidadores e a cárie nas crianças. Ademais, também obteve-se associação entre a frequência de consumo diário de ultraprocessados do cuidador e da criança, onde, quanto maior é o consumo de UP dos cuidadores, maior é o consumo de UP das crianças, e a associação se apresentou maior nas crianças com cárie. **Conclusão:** Obteve-se significativa relação entre o consumo de ultraprocessados dos cuidadores e das crianças. Além disso, ficou evidenciado que quanto maior o consumo de ultraprocessados pelos cuidadores, maior é o consumo de UP pelas crianças com significância maior entre as crianças com cárie.

Palavras-chave: SAÚDE BUCAL, ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS, REVISÕES SISTEMÁTICAS, ESTUDOS CLÍNICOS, ESTUDOS DE COORTE, BRASIL

Autor: Emanuelle Luize Meurer

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239128>

E-mail: emanuelle.meurer@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Clínica Odontológica

Instituição: UFSC

Orientador: THAIS MARQUES SIMEK VEGA GONÇALVES

Departamento: DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA / ODT/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Colaboradores: Adriana Pinto Bezerra, Analucia Gebler Philippi

Título: PLANO DE ATIVIDADES DO ALUNO BOLSISTA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Resumo:

O presente estudo in vitro teve como objetivo avaliar o grau de percolação e microinfiltração de corante na interface formada entre o dente artificial e diferentes materiais utilizados na confecção de bases de próteses, como resinas acrílicas termicamente ativadas (RAAT) e os compósitos gengivais fotopolimerizáveis (CGF). Foram confeccionados espécimes compostos por um dente artificial inserido em uma base de resina acrílica (RAAT) cor rosa Onda-Cryl. Primeiramente, foi criado um molde padrão em silicone laboratorial de duplicação para inclusão dos dentes em cera 7, a qual posteriormente foi substituída por RAAT. Após a inclusão, os espécimes foram divididos aleatoriamente segundo o compósito aplicado (Nexco (Ivoclar Vivadent, Zurique, Suíça), Pala Cre-active (Heraeus Kulzer, Hanau, Alemanha), Gradia Plus Gum (GC America, Illinois, EUA); região de aplicação e nível de recobrimento gengival (0, 2mm, 4mm e 6mm.) Para a avaliação do grau de percolação, os espécimes foram imersos em corante azul de metileno, a 3%, em estufa a 37°C, permanecendo imersos por 1, 7 e 14 dias. Após o envelhecimento, os espécimes foram seccionados e tiveram suas fatias analisadas em estereomicroscópio medindo-se a quantidade de penetração do corante em milímetros. Após análise exploratória dos dados, foi realizada ANOVA um fator seguido de Bonferroni ($\alpha=0.05$). Os espécimes com margem gengival confeccionada em RAAT apresentaram menor grau de percolação ($p<0.0001$) quando comparados aos espécimes com margem gengival em compósito. Foi observado maior grau de percolação nos espécimes com 2mm, 4mm e 6mm de recobrimento ($p=0.03$) e nos espécimes imersos em corante por mais de 7 dias ($p<0.01$). As resinas acrílicas termicamente ativadas apresentaram menor grau de percolação em relação aos compósitos gengivais fotopolimerizáveis, indicando que a manutenção da margem gengival em RAAT pode ser eficiente para minimizar a ocorrência de microinfiltração nessa região.

Palavras-chave: Pigmentação em Protese, Protese Dentária, Polimetil Metacrilato, Dente Artificial

Autor: Franklin Everaldo Furtado

Link do Vídeo:

E-mail: franklinews.furtado@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Educação Física

Instituição: UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina

Orientador: FERNANDO DIEFENTHAELER

Laboratório: Laboratório de Biomecânica

Colaboradores: Morgana Lunardi, Raphael Luiz Sakugawa

Título: CONFIABILIDADE DE UM DISPOSITIVO ESPECIAL PARA AVALIAÇÃO DA ÁREA DE SECÇÃO TRANSVERSA DO TENDÃO PATELAR POR MEIO DA ULTRASSONOGRRAFIA

Resumo:

O objetivo foi avaliar a confiabilidade intra- e interavaliador e a concordância entre os métodos com (met_1) e sem dispositivo (met_2) de avaliação da área de secção transversal (AST) do tendão patelar (TP). Participaram 40 adultos treinados. O indivíduo foi posicionado sentado, com a articulação do joelho em 90°. Para avaliação, a sonda do ultrassom foi posicionada no plano transversal em 25% (próximo da patela), 50% e 75% (próximo da tíbia) do comprimento do TP. Dois avaliadores e um analisador obtiveram as imagens. Após a coleta, uma anova de duas vias foi realizada para comparar os valores entre avaliadores e entre métodos. Calculou-se o coeficiente de correlação intraclassa (ICC), intervalo de confiança, erro padrão da medida, mudança mínima detectável e o coeficiente de variação (CV). O teste de *Bland-Altman* também foi utilizado para verificar a concordância entre os métodos. O nível de significância adotado foi $\alpha=0,05$. Não houve diferença significativa entre avaliadores ou métodos. Para a confiabilidade intraavaliador, o avaliador 1 apresentou um ICC bom nas três medidas (25, 50 e 75), e o avaliador 2 apresentou um ICC moderado para AST_25, e boa para as demais medidas (50 e 75). A avaliação interavaliador met_2 apresentou um baixo ICC para AST_25, boa para AST_50 e moderada para AST_75. Nas avaliações met_1, observa-se uma melhora do ICC (moderado e bom). A avaliação interavaliador met_1 apresentou um ICC moderado na AST_25 e bom na AST_50 e 75. Destacamos também, que para a avaliação das extremidades (AST_25 e 75) os resultados apresentaram um menor CV quando utilizado o dispositivo. Observamos uma correlação moderada nas extremidades (AST 25 e 75%) e forte no meio (AST_50) entre os métodos. Observa-se por meio do gráfico de *Bland-Altman* que a diferença média nas três posições é pequena ($\sim 0,013 \text{ cm}^2$ / $\sim 1,7\%$) com limite superior de 43,2% e inferior 32,5%. Conclui-se que o uso do dispositivo especial pode ser indicado para a avaliação das extremidades do TP.

Palavras-chave: arquitetura tendínea, confiabilidade, tendão

Autor: Leticia Schmitz Nacur de Almeida

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239415>

E-mail: leticianacur@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Educação Física

Instituição: UFSC

Orientador: THIAGO SOUSA MATIAS

Departamento: DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA / DEF/CDS

Centro: CENTRO DE DESPORTOS

Título: COMO É O ESTILO DE VIDA DE BRASILEIROS QUE ESCOLHEM PRÁTICAS HOLÍSTICAS DE MOVIMENTO?
PESQUISA NACIONAL DE SAÚDE 2019

Resumo:

Introdução: O estilo de vida representa um conjunto de hábitos e costumes conformados pelo contexto em que se vive. A prática de atividades físicas, os hábitos alimentares e o comportamento sedentário são importantes preditores na sua compreensão. Atualmente, maus hábitos são adotados em conjunto pelos indivíduos e seus efeitos são percebidos com prejuízos à saúde. As práticas integrativas complementares (PIC's) são um conjunto de terapias que vêm se popularizando nesse contexto. Assim, é fundamental para a compreensão da saúde dos brasileiros, uma análise de seu estilo de vida e dos condicionantes que os levam a buscar novas alternativas terapêuticas. Objetivo: Caracterizar o estilo de vida dos brasileiros de acordo com seus hábitos alimentares, prática de atividades física e comportamento sedentário e relacioná-lo à adesão às práticas integrativas complementares em saúde. Métodos: Estudo transversal com análise secundária dos dados da Pesquisa Nacional de Saúde de 2019. A análise dos dados foi feita com base no teste Qui-quadrado e Regressão Logística, considerando significância de 95%. Resultados: Com relação ao estilo de vida, três clusters foram observados: Os "active-green eaters", os "inactive-good eaters" e os "at-risk". Em todos os grupos, o comportamento sedentário é alto. A adesão às práticas integrativas complementares se mostrou mais expressiva entre aqueles com maiores níveis de escolaridade, do sexo feminino e autodeclarados brancos. De maneira geral, foi observada associação entre clusters de estilos de vida mais saudáveis, tanto os active-green eaters como os inactive-good eaters, e aumento na probabilidade de aderir às PIC's. Conclusão: O presente estudo identificou 3 clusters de estilo de vida dos brasileiros, estes perfis carregam comportamentos deletérios à saúde como alto comportamento sedentário. Estilos de vida mais saudáveis favorecem a escolha dos brasileiros pelas práticas integrativas complementares de saúde.

Palavras-chave: Estilo de vida, Terapias Complementares, Saúde Holística

Autor: Vanessa Galvan

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239253>

E-mail: vanessagalvan.nt19@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Saúde Coletiva

Instituição: UFSC

Orientador: FERNANDO HELLMANN

Departamento: DEPARTAMENTO DE SAÚDE PÚBLICA / SPB/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: PROGRAMAS DE EDUCAÇÃO INTERPROFISSIONAL EM ÉTICA EM PESQUISA PARA PAÍSES DE BAIXA E MÉDIA RENDA: UMA ANÁLISE COMPARADA.

Resumo:

Sabe-se que a pesquisa científica é responsável pela maior parte do conhecimento obtido na atualidade e possibilitou a humanidade grandes avanços. No campo da pesquisa em saúde podemos destacar inúmeras conquistas, da descoberta de novas vacinas e medicamentos aos avanços em biotecnologia e genômica (FIOCRUZ, 2022). Apesar dos benefícios obtidos através das pesquisas científicas é importante ressaltar que existem muitos impactos negativos decorrentes das novas descobertas afetando tanto os seres humanos quanto o meio ambiente. O tema ética em pesquisa vem sendo muito repercutido ao longo dos últimos anos, ganhando espaço entre os cientistas brasileiros, as práticas de cuidados éticos visam proteger os direitos dos participantes e são um ponto de extrema importância, pois, garantem que os participantes não fiquem em situação de vulnerabilidade. Porém, esse assunto vem sendo muito discutido na atualidade por apresentar inconsistências que precisam ser investigadas, sobretudo em países que apresentam comunidades mais carentes. O estudo realizado analisou o curso *The Fogarty training program in Low- and Middle-Income Countries* dos Estados Unidos (TRREE), com o objetivo de promover a disseminação sobre informações de ética em pesquisa com experimentação humana, com reflexão no ambiente acadêmico, em linguagem acessível a diferentes áreas a partir de olhar interdisciplinar e interprofissional, podendo contribuir para capilarizar a discussão envolta nos valores implicados no fazer ciência, sobretudo nas pesquisas relacionadas a saúde das populações.

Palavras-chave: ética em pesquisa, educação interprofissional, pesquisa clínica

Autor: Thaís Desirée de Oliveira Almeida

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239201>

E-mail: tthaisdesiree@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Física

Instituição: UFSC

Orientador: CRISTIANI CAMPOS PLA CID

Departamento: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Filmes Finos e Superfícies

Título: Estudo das propriedades estruturais e opto-eletrônicas de óxidos e semicondutores

Resumo:

A técnica de espectroscopia UV-Vis para a caracterização ótica de filmes finos de seleneto de bismuto (Bi_2Se_3) foi objeto de estudo no período de bolsa PIBIC 2021/2022. O tema escolhido está em sintonia com os trabalhos em desenvolvimento no grupo de pesquisa Laboratório de Filmes Finos e Superfícies (LFFS). Importante indicar que o Plano de Trabalho prevê o uso da técnica de espectroscopia Raman para a caracterização estrutural. O estudo no período da bolsa foi adequado em função da acessibilidade ao equipamento no período da pandemia de COVID19. Isto posto, foram caracterizados filmes de Bi_2Se_3 com espessuras abaixo de $1 \mu\text{m}$, crescidos sobre substratos de silício usando a técnica de eletrodeposição. Este é um semicondutor que pode apresentar diferentes fases cristalinas (hexagonal ou ortorrômbica) e valores de *gap* óptico que variam entre 0,3 e 1,3 eV, respectivamente. A motivação para o estudo deste material reside em suas propriedades físicas, a saber, as propriedades óticas de grande interesse no desenvolvimento de dispositivos nas áreas da microeletrônica e spintrônica. O objetivo geral do trabalho de Iniciação Científica (IC) no período foi apreender sobre a técnica de espectroscopia UV-Vis aplicada à caracterização ótica de filmes finos de Bi_2Se_3 . Para isto, foram realizadas atividades de treinamento na operação do equipamento e interpretação de resultados. No período da pandemia com restrições na circulação de pessoas na Instituição, foram realizados estudos dirigidos e seminários semanais onde foi possível aprender sobre a técnica e suas aplicações. Deste modo, foi possível desenvolver as atividades de IC atendendo o objetivo do projeto apresentado no Edital, ao mesmo tempo que foram observadas as instruções indicadas pela administração da UFSC.

Palavras-chave: Intercalação de íons, Eletroquímica, Filmes finos, TEM, XRD, isolante topológico

Autor: Gabriela Figueiredo Freire

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239221>

E-mail: gabrielafigueiredofreire@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Oceanografia Geológica

Instituição: UFSC

Orientador: PEDRO DE SOUZA PEREIRA

Departamento: COORDENADORIA ESPECIAL DE OCEANOGRAFIA / OCN/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Análise da circulação costeira utilizando imageamento através de celular

Resumo:

As praias são sistemas complexos que sofrem influência de fatores como o ângulo de incidência, altura de ondas e variações de nível, gerando uma variedade de subprocessos. As correntes costeiras podem apresentar padrões de circulação diversos. Estudar estas variações é de grande importância como base para uma melhor gestão costeira. Quanto à medição das correntes, derivadores, sensores eletromagnéticos e perfiladores acústicos do tipo Doppler, têm sido métodos comumente empregados há muitas décadas. Entretanto, esses métodos possuem limitações. Por sua vez, o sensoriamento remoto tem se destacado explorando sinais ópticos. Nesse contexto, o presente trabalho busca investigar a relação entre a morfologia, as condições hidrodinâmicas e os padrões de circulação costeira, utilizando imageamento costeiro a partir de uma câmera de celular, posicionado em um totem fixo do CoastSnap no costão da Ponta das Aranhas (27°28'50''S, 48°22'48''O), a uma elevação de 25,33 metros. A coleta de dados foi realizada com a câmera de um celular (2.160 x 3.840 pixels). Nesta estação foram capturados 10 vídeos com duração de aproximadamente 17 minutos. Os vídeos foram posteriormente processados, onde as características morfológicas se tornam evidentes. Em seguida, ocorreu o processo do cálculo da velocidade do fluxo das correntes, através do método Particle Image Velocimetry (PIV), onde são evidenciados os processos dinâmicos. Na análise das imagens processadas foi possível identificar as diferenças de velocidade em cada região da imagem, e relacioná-las aos elementos morfológicos, sendo possível, inclusive, observar como essa relação se alterava diante das variações de maré e altura das ondas ao longo do tempo estudado. Adicionalmente, foi possível estabelecer relações entre a morfologia e os padrões de circulação presentes na zona costeira.

Palavras-chave: Correntes de retorno, morfologia praial, morfodinâmica, circulação celular, vídeo, perfil de praia

Autor: Cleiton Zanella Fontana

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239562>

E-mail: cleiton.fontana@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Física das Partículas Elementares e Campos

Instituição: UFSC

Orientador: MARCUS EMMANUEL BENGHI PINTO

Departamento: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Equações de estado para a matéria fortemente interagente

Resumo:

Utilizando o modelo ϕ_4 , analisamos a densidade lagrangiana do modelo e utilizamos um método perturbativo para obter as correções até segunda ordem para a massa e o potencial associados a uma partícula na presença de interação. A partir destas correções, obtivemos a massa efetiva e o potencial efetivo em função de uma constante de acoplamento, que ao assumir um valor crítico, resulta na quebra de simetria do modelo através de uma transição de fase quântica.

Palavras-chave: teorias de campos, transições de fase, quebras de simetria, temperaturas finitas

Autor: Júlia Trentin

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239590>

E-mail: jujutr97@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Meteorologia

Instituição: UFSC

Orientador: MARINA HIROTA MAGALHÃES

Departamento: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: IPes

Título: Regiões de transição entre ecossistemas tropicais e sua relação com fatores ambientais

Resumo:

As regiões de transição entre ecossistemas florestais são denominados ecótonos. Tais ecossistemas representam regiões ecológicas em que dois ou mais tipos de ecossistemas diferentes interagem e coexistem, de forma que estabeleçam uma dinâmica interna diferente em cada ecossistema separado. Atualmente o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) delimitam os ecótonos apenas por uma fronteira geográfica linear, no entanto, esta forma não é representativa devido a sua dinâmica bastante complexa. Logo, é possível determinar um limiar para identificar fronteiras entre ecótonos em diferentes regiões tropicais? Com os dados de cobertura arbórea - Tree Cover 2000 (TC) selecionou-se 2 pixels de $1^{\circ} \times 1^{\circ}$ de diferentes ecossistemas para estudo, localizados ao oeste da Amazônia (região de floresta homogênea) e ao leste da Amazônia (floresta não homogênea). Para identificar as fronteiras de transição entre ecossistemas tropicais das duas regiões, aplicou-se a técnica Lattice Wombling, que irá indicar a quebra de homogeneidade. As regiões de estudo mostram que a magnitude aproximadamente 40 pode ser um potencial limiar para determinar zonas de fronteiras, além de a técnica Wombling utilizada parece estar detectando um padrão na mudança em zona de desmatamento versus um ambiente mais homogêneo. Porém como neste estudo os testes realizados são preliminares é necessário realizar mais análises em regiões mais homogêneas e não homogêneas para efetivamente confirmar o valor de magnitude próximo de 40.

Palavras-chave: resiliencia, floresta, savana, neotropicos, ecotono

Autor: Tales Oliveira Santos de Andrade

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239514>

E-mail: talesosa2@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Física da Matéria Condensada

Instituição: UFSC

Orientador: IVAN HELMUTH BECHTOLD

Departamento: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Novas moléculas orgânicas para aplicação em dispositivos optoeletrônicos

Resumo:

O estudo dos fenômenos fotofísicos é, para além de fascinante, algo extremamente útil e aplicável, tanto para atividades cotidianas quanto para indústria. Desta forma, a pesquisa e o desenvolvimento de tecnologias emissoras de luz - tal como LEDs (Diodos emissores de luz) e OLEDs (diodos orgânicos emissores de luz) – tem como o objetivo tornar estas mesmas mais baratas e eficientes. Esse é o interesse da eletrônica orgânica, assim como forma de escapar do tradicional uso de metais pesados como o irídio e a platina no desenvolvimento de seus dispositivos OLEDs, o cobre como material emissor, surge como uma alternativa viável, sendo o mesmo mais barato e abundante. Este vídeo irá abordar os fenômenos luminosos envolvidos no funcionamento de OLEDs que usam complexos de cobre como material emissor, assim como o funcionamento de dispositivos OLEDs e suas aplicações. Para realizar essa pesquisa foi usado como base de estudo o livro “Molecular Fluorescence: Principles and Applications” de Bernard Valeur, 2º Ed., Wiley, 2012, Cap1 – Cap3, com apresentação de dois seminários ao grupo de pesquisa.

Observação: importante ressaltar que este trabalho de conclusão foi realizado pelo bolsista substituto cuja participação só teve vigência durante o período de 4 meses, e devido a não colaboração do aluno de iniciação científica que começou o trabalho o substituto teve de retomar do princípio todos os trabalhos de pesquisa em um curto espaço de tempo.

Palavras-chave: Eletronica orgânica, fotofísica, dispositivos

Autor: Isabella Renner Staudt

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238970>

E-mail: isabellastaudt@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Física da Matéria Condensada

Instituição: UFSC

Orientador: GUSTAVO NICOLODELLI

Departamento: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Avaliação de métodos de calibração utilizando a técnica LIBS aplicada a análises de amostras agrícolas

Resumo:

A técnica LIBS (laser induced breakdown spectroscopy) consiste em analisar o espectro de emissão obtido a partir do resfriamento de um plasma induzido por laser. As propriedades das linhas de emissão, como largura, forma e deslocamento fornecem informações sobre a temperatura do plasma gerado. Ao garantir a formação de um plasma que se encontra nas condições de equilíbrio termodinâmico local, a temperatura de excitação eletrônica do plasma pode ser usada para descrever suas características. Nesse sentido, esse trabalho teve como objetivo o estudo detalhado das propriedades do plasma, para permitir a implementação de funções em uma rotina python que realizassem o cálculo da temperatura do plasma sobre um conjunto extenso de dados. Para um conjunto de 120 amostras de sementes de Brachiaria, os espectros foram tratados e analisados de forma a gerar espectros médios, a partir de um conjunto 50 espectros associados a cada amostra. O conjunto de dados utilizado foi medido por colaboradores em outras instituições. Através dos espectros médios e da base de dados NIST, foram identificados quatro linhas de emissão de cálcio ionizado. Após a identificação das linhas uma rotina analisou os espectros médios e forneceu 120 dataframes com as intensidades dos picos de emissão para cada linha de cálcio. As funções desenvolvidas recebem os dataframes exportados com as intensidades de emissão, os valores do coeficiente de Einstein, comprimento de onda associado a cada dataframe, degenerescência e energia do nível excitado, calcula os valores para ambos os eixos do plano de Boltzmann, realiza a regressão linear e obtém os valores para a temperatura do plasma gerado de cada amostra analisada. Por fim, a rotina exporta um novo dataframe que contém valores de temperatura para todas as amostras. A média dos valores obtidos para a temperatura das amostras classificadas como baixo vigor é de 23619.64 K, enquanto a temperatura das amostras classificadas como alto vigor é em média 24146.53 K.

Palavras-chave: LIBS, espectroscopia, ótica

Autor: Daniel Carvalho de Salles

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239671>

E-mail: danielcarvalhodesalles@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Física

Instituição: Universidade Sapienza de Roma

Orientador: RENNÉ LUIZ CÂMARA MEDEIROS DE ARAUJO

Laboratório: Laboratório de Óptica Quântica da UFSC

Título: Informação quântica com graus de liberdade espaciais da luz

Resumo:

A tecnologia tem se desenvolvido a passos largos em nossa era e, com ela, a cultura digitalizada. Quanto mais nos aprofundamos na virtualização das atividades, mais urgentes se tornam as necessidades por maiores e melhores capacidades de envio, armazenamento e interpretação de dados. Os meios tradicionais de lidar com informação estão chegando a um limite físico, ao passo que nossa criatividade para lidar com os efeitos quânticos será essencial para quebrarmos essa barreira e engendrarmos uma revolução tecnológica. Os lasers são candidatos emergentes como meios transmissores de informação para conduzir os primeiros passos do processamento de dados para além dos bits clássicos, restritos a zeros e uns. Essa possibilidade fica evidente quando se nota que lasers já são utilizados nos contextos de envio de informações através de fibras ópticas, por exemplo. Porém, a maneira como podemos controlar e interpretar os graus de liberdade da luz é onde reside o segredo para os avanços computacionais através da luz: polarização e modos de propagação emulam estados quânticos e, neste trabalho, estudamos o caso de lasers com distribuições específicas de polarização, os feixes vetoriais, e como cavidades óticas triangulares poderiam ser um dispositivo que permita a interpretação de dados. Neste vídeo, expomos o arcabouço teórico desenvolvido ao longo dos últimos dois ciclos PIBIC. Estudamos a interação entre feixes vetoriais e cavidades óticas triangulares porque, apesar de não se tratarem exatamente de sistemas quânticos, a luz em formato de laser é um condutor de informações que se sobressai aos bits clássicos.

Palavras-chave: Laser, Cavidades Óticas, Feixes Vetoriais, Informação Quântica

Autor: Lis Cristine Fortes

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239017>

E-mail: forteslis cristine@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Astrofísica Extragaláctica

Instituição: UFSC

Orientador: NATALIA VALE ASARI

Departamento: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS FÍSICAS E MATEMÁTICAS

Título: Uma visão pancromática de galáxias: medidas de linhas de emissão com aprendizado de máquina

Resumo:

Muitas galáxias são repletas de nebulosas ionizadas. Transições eletrônicas em íons dessas nebulosas emitem fótons com energias características, despontando dos espectros das galáxias como linhas de emissão. O processamento de linhas de emissão é fundamental no entendimento deste sistema físico. Por exemplo, a razão entre as luminosidades das linhas $H\alpha$ e $H\beta$ indica atenuação por poeira, e a largura equivalente da linha espectral nebulosa $H\alpha$ está ligada à taxa de formação estelar específica de uma galáxia, sendo também útil para quantificar a presença do gás difuso ionizado em galáxias. Dado que na astrofísica trabalha-se com cubos que contêm milhares de espectros por galáxia, é importante avaliar o método utilizado para extrair as propriedades físicas dos dados, haja vista a grande demanda computacional envolvida. Para tanto, a proposta de pesquisa deste trabalho consistiu em abordar, de forma inicial, o estudo de um método de aprendizado de máquina para sua futura aplicação para medir fluxos de linhas de emissão em galáxias do MUSE.

Palavras-chave: Aprendizado de máquina, Rede Neural Convolucional, Linhas de emissão

Autor: Arthur Damasco de Araújo

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239001>

E-mail: araujodamascoarthur@gmail.com

Tipo de Bolsa: AF

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica

Instituição: UFSC

Orientador: RODRIGO PERITO CARDOSO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Estudo da viabilidade do uso do reator desenvolvido para deposição de filmes a partir do precursor hexametildissiloxano

Resumo:

Com a crescente demanda de novas tecnologias que agredem cada vez menos o meio ambiente, o desenvolvimento de tecnologias acerca do plasma vem ganhando grande notoriedade ao longo dos anos no ramo de tratamentos termoquímicos. Isso se deve a possibilidade de alteração das propriedades mecânicas do material e uma menor influência na agressão do meio ambiente. Em consequência disso, neste trabalho, buscou-se utilizar o processo de plasma a pressão atmosférica para a deposição de filmes a partir do precursor hexametildissiloxano em amostras de carbonila. Diante disso, o presente trabalho busca discutir sobre métodos que seriam utilizados para a desenvoltura do atual relatório, assim como, mostrar possíveis técnicas e análises que podem ser utilizadas posteriormente. Além disso, neste relatório, iremos mostrar as modificações feitas no sistema elétrico e mecânico dos equipamentos utilizados para a pesquisa, tal como, iremos mostrar as dificuldades encontradas durante o período de desenvolvimento do presente relatório, como: falha da fonte utilizada e modificação do sistema com o objetivo de deixá-lo mais seguro; que devido a estas, dificultaram e impediram o progresso do desenvolvimento principal da pesquisa impossibilitando a continuação do projeto e inviabilizando a obtenção de resultados acerca do estudo.

Palavras-chave: Plasma, hexametildissiloxano, tratamento de superfície, reator

Autor: Sofia Meneghel Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238980>

E-mail: fifia.meneghel@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Matemática

Instituição: UFSC

Orientador: DANIEL GONCALVES

Departamento: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA / MTM/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Interações entre Álgebra, Sistemas Dinâmicos e Álgebra de Operadores: shifts de tipo finito e sombreamento de sistemas dinâmicos

Resumo:

O estudo de Sistemas Dinâmicos e suas propriedades são de suma importância para diversas áreas da ciência. A partir da necessidade de discretizá-los para melhor compreendê-los, surge a área da Dinâmica Simbólica. Neste trabalho, por meio do livro 'An Introduction to Symbolic Dynamics and Coding' de Douglas Lind, estudamos os espaços shift de tipo finito (STF), objetos principais da Dinâmica Simbólica, e a sua relação com grafos. Em especial, vemos que todo STF pode ser representado por um grafo, e vice-versa. Também estudamos, por meio do livro 'Topological and Symbolic Dynamics' de Petr Kurka, a noção de Sombreamento em Sistemas Dinâmicos. Em outras palavras, estudamos como podemos aproximar uma sequência de pontos por meio de órbitas. Particularmente, provamos o teorema que relaciona diretamente os STFs com a propriedade do sombreamento, e também a equivalência do sombreamento e sombreamento de Lipschitz em STFs.

Palavras-chave: sistemas dinâmicos, espaços shift, dinâmica simbólica, sombreamento

Autor: Ana Caroline Cella Comin

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239105>

E-mail: ccella.anac@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Fisioterapia e Terapia Ocupacional

Instituição: UFSC

Orientador: MORGANA DUARTE DA SILVA

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS / CFS/CCB

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Título: MECANISMO DE AÇÃO DA ACUPUNTURA NA NEUROPATIA PERIFÉRICA EM CAMUNDONGOS

Resumo:

O sistema endocanabinóide (ECS) é formado pelos receptores canabinóides, seus ligantes endógenos e as enzimas, que realizam síntese, absorção e degradação dos endocanabinóides. Os dois receptores mais estudados são do tipo CB1 e CB2. Os receptores CB1 são encontrados principalmente em terminais pré-sinápticos de neurônios no Sistema Nervoso Central (SNC) e Sistema Nervoso Periférico (SNP), bem como em alguns órgãos e tecidos, como coração, fígado e tecido adiposo. Já os receptores do tipo CB2 se concentram principalmente no sistema imunológico e, em menor grau, em células do SNC, como micróglia e astrócitos. Os efeitos biológicos e terapêuticos obtidos pela ativação do sistema endocanabinóide com a acupuntura, permitiu inferir que o ECS pode ser um mediador primário e um fator regulador dos efeitos benéficos da acupuntura. A acupuntura é um importante componente da medicina tradicional chinesa (MTC). O procedimento envolve a inserção e manipulação de agulhas finas em acupontos que estimulam os neurônios periféricos. A informação gerada é transmitida para a medula espinhal e encéfalo por meio de diversas vias neuronais. Isso induz uma série de efeitos neurológicos no nível periférico, espinhal e supraespinhal, que por sua vez, leva a efeitos fisiológicos e funcionais, como neuroproteção e analgesia. O acuponto SP6 (Baço-Pâncreas 6 ou *Spleen 6*) tem demonstrado efeito antinociceptivo e anti-inflamatório em diferentes modelos animais e pesquisas com humanos. Portanto, o objetivo do presente trabalho foi avaliar a participação do sistema endocanabinóide no efeito antinociceptivo do acuponto SP6, bem como, posteriormente, também o efeito da farmacopuntura com uso de agonista canabinóide no teste da formalina em camundongos.

Palavras-chave: Acupuntura, neuropatia, sistema endógeno

Autor: Layla Schlichting

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239156>

E-mail: laylaschlichting@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Físico-Química

Instituição: UFSC

Orientador: ALEXANDRE LUÍS PARIZE

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: POLIMAT - Grupo de estudos em Materiais Poliméricos

Colaboradores: Bruna Mattos dos Santos, Giuliana Valentini, Rodrigo Henrique Saatkamp, Mariele Paludetto Sanches

Título: Desenvolvimento de nanopartículas poliméricas via gelatinização iônica visando a nanoencapsulação de curcumina aplicadas ao tratamento de câncer

Resumo:

O melanoma é um dos tipos de câncer de pele mais agressivos, sendo fatores genéticos e a exposição solar, as suas principais causas. Como há a capacidade de formação de metástase em diferentes partes do corpo, o diagnóstico precoce é essencial para uma maior possibilidade de cura. Fármacos foram desenvolvidos para tentar minimizar esses processos de mutação, porém o medicamento mais utilizado tem uma baixa taxa de resposta. No entanto, ativos naturais estão sendo alvos atrativos, já que possuem baixa toxicidade e atividade antitumoral. A curcumina (CUR) está entre os fitofármacos que apresentaram atividade contra o melanoma, sendo um polifenol com alta atividade antioxidante. Porém, a sua baixa solubilidade em água e rápida taxa de degradação, faz com que seja necessária a sua encapsulação em nanopartículas poliméricas, sendo utilizado neste trabalho os biopolímeros HPMCAS e quitosana, a partir da gelatinização iônica. Após o delineamento da melhor condição de preparo das formulações, observou-se que a amostra produzida com maior tempo de agitação apresentou-se com maior estabilidade coloidal. Para caracterizar as formulações utilizou-se de Espalhamento de Luz Dinâmico (DLS), Potencial Zeta (ZP), Microscopia Eletrônica de Transmissão (MET), Calorimetria de Varredura Diferencial (DSC), Espectroscopia no Infravermelho com Transformada de Fourier (FTIR) e espectroscopia de fluorescência para quantificar a curcumina no sistema coloidal, onde foi obtida uma concentração de 0,2318 mg.mL⁻¹.

Palavras-chave: materiais

Autor: Caroline Gonçalves

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239540>

E-mail: caroline.goncalves@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Analítica

Instituição: UFSC

Orientador: EDUARDO SIDINEI CHAVES

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Espectrometria Atômica e de Massa

Título: Estratégias para extração, determinação e avaliação da mobilidade de metais, arsênio e enxofre em resíduos da indústria de óleo e gás

Resumo:

A determinação de chumbo (Pb), utilizando solventes eutéticos profundos (DESs) em processos de extração assistidos por ultrassom, e análise por espectrometria de absorção atômica com forno de grafite (GF AAS) é uma alternativa compatível com os princípios da Química Verde, uma vez que os DESs são solventes de baixo custo, além de possuir compatibilidade com diversas técnicas analíticas instrumentais. Esse trabalho avalia o potencial de diferentes DESs com razões molares definidas no preparo de amostras de cascalhos para posterior determinação de Pb por GF AAS. Além do tipo do DES, as variáveis temperatura, tempo e quantidade de água no DES (em porcentagem) foram otimizadas por meio do planejamento Box-Behnken. O DES formado por cloreto de colina e ácido oxálico (1:1) apresentou os melhores resultados. Com relação à técnica instrumental, no programa de temperaturas otimizado, foram utilizadas temperaturas de pirólise de 900 °C e de atomização de 2100 °C, usando solução de Pb modificador químico. O processo de extração consistiu na pesagem de 50 mg de amostra, adição de 2,50 g de DES (contendo 30% m/m de água), a mistura foi submetida a extração assistida por ultrassom na temperatura de 80 ± 5 °C por 55 minutos. As amostras foram avolumadas para 10 mL com água ultrapura e a concentração de Pb foi determinada por GF AAS. Os limites de detecção e quantificação obtidos foram de 0,18 µg/g e 0,55 µg/g, respectivamente. A exatidão do método foi avaliada por meio da análise de amostras certificadas, obtendo valores de recuperação de 104 – 106% e pela comparação dos resultados com os obtidos após digestão ácida assistida por micro-ondas. Embora os valores do teste-t tenham ficado acima do esperado, os resultados obtidos foram satisfatórios, indicando que o DES apresenta potencial em processos de extração e determinação de Pb em amostras complexas.

Palavras-chave: Solvente eutético profundo, ultrassom, chumbo, GF AAS, Química Verde

Autor: Yasmin Petter da Veiga

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239159>

E-mail: yasmin.veiga@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Orgânica

Instituição: UFSC

Orientador: RICARDO FERREIRA AFFELDT

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Catálise e Fenômenos Interfaciais (LACFI)

Colaboradores: Lizandra Czermainski Bretanha Micke

Título: Otimização da rota sintética

Resumo:

Os pilararenos são exemplos de moléculas macrocíclicas descobertas primeiramente por Ogoshi em 2008. Por formarem complexos com outros compostos por meios do sistema host-guest, estas moléculas vêm despertando o interesse de diversos estudos na última década, já que suas aplicações podem variar desde carreadores de fármacos até sensores fluorescentes. Devido a sua recente aparição em artigos científicos, muitas técnicas de síntese estão sendo desenvolvidas e otimizadas diariamente em laboratório. Seguindo a mesma linha, este projeto busca sintetizar compostos derivados do pilar[5]eno através de técnicas novas e adaptadas para toda a rota sintética, procurando obter o melhor rendimento com o menor número de etapas possíveis.

Palavras-chave: supramoléculas, pilarareno, macrocilo, enxofre, tiol, enzimas

Autor: Jéssica Delfino Cunha

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239494>

E-mail: jessicadecunha@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Arquitetura e Urbanismo

Instituição: UFSC

Orientador: PAOLO COLOSSO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO / ARQ/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Colaboradores: Gabriel da Rosa Cioccarì

Título: Cidades inteligentes: inovações tecnológicas e participação social em políticas públicas municipais

Resumo:

O trabalho desenvolvido enquanto bolsista CNPQ/PIBIC na modalidade Iniciação Científica (IC), teve como objetivo central realizar uma discussão sobre o uso das novas tecnologias de informação e comunicação na promoção de processos participativos mais democráticos e transparentes para os cidadãos. Para isso, foram feitas pesquisas bibliográficas acerca do breve histórico das vitórias para a participação popular nos processos decisórios das cidades brasileiras, bem como, sobre a contribuição de alguns autores acerca das experiências de orçamento participativo, e sobre o novo paradigma tecnológico. Em seguida, foi feita uma análise e discussão de duas políticas públicas no que tange a participação digital – o Decidim Barcelona, e o Ágora em Rede.

Palavras Chave: planejamento participativo; cidades inteligentes; tecnologias da informação e comunicação; políticas públicas.

Palavras-chave: planejamento participativo, cidades inteligentes, tecnologias da informação e comunicação, políticas públicas

Autor: Vinícius Sousa de Faria

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238685>

E-mail: vinicius.sousa.ifsc@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Civil

Instituição: UFSC

Orientador: JOÃO VICTOR STAUB DE MELO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL / ECV/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: LABORATÓRIO DE PAVIMENTAÇÃO UFSC

Colaboradores: JULIANO RODRIGUES SPÍNOLA

Título: AVALIAÇÃO DA CONTRIBUIÇÃO DO NANO-GRAFENO NA REPARAÇÃO DE DANOS EM MISTURAS ASFÁLTICAS

Resumo:

O presente relatório de iniciação científica apresenta parte da execução do programa experimental referente ao projeto de pesquisa intitulado “Avaliação da Contribuição do Nano-Grafeno na Reparação de Danos em Misturas Asfálticas”. Sendo assim, neste documento são apresentados os resultados relacionados aos efeitos da incorporação de nanoplaquetas de grafeno nas propriedades reológicas do ligante asfáltico Poliflex 60/85-E. Desta forma, analisou-se os efeitos da incorporação do nanomaterial no comportamento reológico da matriz asfáltica nos teores de 2%, 4%, 6%, 8% e 10%, em peso de ligante. Avaliou-se as amostras de ligante natural e nanomodificado segundo à variação de massa, viscosidade aparente, grau de desempenho (PG), resistência ao envelhecimento e suscetibilidade do material à deformação permanente pelo ensaio de Fluência e Recuperação sob Múltiplas Tensões. Comumente, os resultados apontam que a adição de nanoplaquetas de grafeno melhora as propriedades reológicas do ligante asfáltico Poliflex 60/85-E. Ainda, obteve-se com o teor de 8% de incorporação, o maior grau de desempenho perante as demais amostras selecionadas ao estudo. No que concerne ao percentual de recuperação elástica, não se apresentou acréscimo significativo entre as incorporações, porém a compliância não-recuperável teve seu mínimo para o teor de 8%. Em relação à viscosidade aparente, o aumento já era esperado devido à adição dos teores de nanoplaquetas de grafeno. A principal conclusão desta etapa de pesquisa, é que foi possível elevar as propriedades reológicas da matriz asfáltica de Poliflex 60/85-E a partir da incorporação de nanoplaquetas de grafeno.

Palavras-chave: nanocompositos asfálticos, nanografeno, condução térmica, misturas asfálticas, fadiga, healing

Autor: Samuel Lopes Duarte

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239204>

E-mail: samuellduarte@globo.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Produção

Instituição: UFSC

Orientador: ANTONIO CEZAR BORNIA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS / EPS/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Colaboradores: ANNY KEY DE SOUZA MENDONÇA

Título: Enfrentamento das Mudanças climáticas: um estudo sobre contribuições brasileiras para diminuir as emissões de gases de efeito estufa

Resumo:

Nas últimas décadas, as mudanças climáticas se tornaram um dos principais desafios para a humanidade, visto que elas trazem consequências impactantes tanto para a sociedade, quanto para a economia, as políticas públicas e o meio ambiente. É de suma importância que todos os países revisem suas estratégias para o futuro, planejando ações que estejam de acordo com os pilares do desenvolvimento sustentável. Neste contexto, um dos principais causadores dessas mudanças climáticas são os gases de efeito estufa (GEE) que são emitidos na atmosfera, gerados principalmente pela combustão de combustíveis fósseis, na mudança do uso da terra, agropecuária, processos industriais, entre outros. Então, neste contexto, foi proposto como pesquisa investigar as contribuições brasileiras, ou seja, se as metas de redução de Gases de Efeito Estufa (GEE) apresentadas pelo governo brasileiro por ocasião da 21ª Conferência das Partes (COP 21) realizada em Paris em 2015, estão sendo cumpridas e se são eficientes, e os desafios que a partir daí seriam colocados para o setor de energia e da mudança e uso da terra do país. Para isso foi realizado um estudo bibliográfico e documental com uma pesquisa de natureza exploratória e descritiva. De maneira geral, os resultados mostraram que as metas estipuladas não estão sendo cumpridas, sendo necessário um grande esforço para reduzir as emissões o quanto antes. Em compensação, foi visto que é possível aumentar a atividade econômica e reduzir as emissões ao mesmo tempo, caso haja um fortalecimento do Programa de Agricultura de Baixa Emissão de Carbono.

Palavras-chave: Plano ABC, NDCs, Mudanças Climáticas, Políticas de Proteção Ambiental

Autor: Nicole Santini Baratto

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239186>

E-mail: nicole_santini@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Civil

Instituição: UFSC

Orientador: LISEANE PADILHA THIVES

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL / ECV/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Avaliação da dispersão de poluentes atmosféricos em usinas de asfalto por meio do AERMOD

Resumo:

Unidades industriais que utilizam combustíveis fósseis em seus processos podem impactar negativamente a qualidade do ar. Neste cenário estão inseridas as usinas de asfalto, que são unidades industriais nas quais são produzidas misturas asfálticas. Neste trabalho foi realizado um estudo de caso para avaliar o impacto na qualidade do ar gerado a partir de uma usina de asfalto. A localização da usina é na região metropolitana de Florianópolis (SC). No estudo, foi considerada uma produção anual de 100.000 toneladas de mistura asfáltica e, através das taxas de emissões calculadas e laudos de monitoramento fornecidos pelo Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina (IMA), foi possível avaliar o impacto. Com o auxílio do *software* AERMOD, foram modelados e avaliados três cenários, que investigaram diferentes poluentes (PTS, NO₂ e SO₂), tipos de usina (gravimétrica ou contínua) e combustível (óleo diesel e gás natural). Foram avaliadas concentrações médias de curto (uma hora para NO₂ e 24 horas para SO₂ e PTS) e longo prazo (um ano). Os resultados obtidos no AERMOD referiram-se à amplitude, frequência e abrangência do impacto na qualidade do ar em cada cenário. Os resultados mostraram que, em geral, as concentrações dos poluentes respeitaram a concentração média máxima prevista no padrão final de qualidade do ar definidos na Resolução CONAMA nº 491/2018. No entanto, as concentrações de SO₂ (34,34 µg/m³) em usina gravimétrica e uso de óleo diesel no tambor secador foram superiores ao limite. Observou-se que a maior concentração de NO₂ ocorreu no inverno, durante a manhã, e as de SO₂ e de PTS, na primavera. Foi traçada a pluma de dispersão para cada um dos cenários, a fim de avaliar a abrangência do impacto na qualidade do ar. No caso desta usina e seu entorno, observou-se que as maiores concentrações (plumas) foram verificadas em áreas não ocupadas. As usinas de asfalto são potenciais emissoras e medições de poluentes devem ser avaliadas, bem como a proteção do seu entorno.

Palavras-chave: usinas de asfalto, emissões atmosféricas, AERMOD

Autor: Matheus Coelho Bion

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239367>

E-mail: matheusbion@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Elétrica

Instituição: UFSC

Orientador: DENIZAR CRUZ MARTINS

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Relação e Descrição das Atividades Previstas para o Bolsista 1.

Resumo:

As energias renováveis são cada vez mais recorrentes no mundo atual. Dessa forma, temos o conceito fontes solares associado à gerações limpas, mais especificamente, que não trazem riscos graves ao meio ambiente, uma vez que não há produção de gases agravantes do efeito estufa. À medida que cresce a preocupação mundial sobre o conceito sustentabilidade, a geração de energia limpa se torna um ponto de debates recorrentes, tendo como pauta meios econômicos e sociais. Por se tratar de uma tecnologia recente no Brasil, muitos trabalhos ainda são realizados para alcançar uma melhor eficiência da produção energética por meio das placas fotovoltaicas. Determinados estudos e métodos serão apresentados e discutidos de maneira a esclarecer o funcionamento de controle, potência e modelagem das células solares.

Palavras-chave: Máxima potência, Temperatura, Sistema fotovoltaico

Autor: Miguel Boing

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239443>

E-mail: miguel-boing@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Sistemas Aeroespaciais

Instituição: UFSC

Orientador: EDUARDO AUGUSTO BEZERRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: SpaceLab

Título: Apoio às atividades de verificação do FloripaSat-2

Resumo:

A indústria de satélites é extremamente importante para a vida moderna. Um de seus principais problemas são os altos custos envolvidos tanto para desenvolvimento quanto para lançamento. Visando resolver este problema, surgem os CubeSats, que são nanosatélites de dimensões reduzidas, visando baixo custo e desenvolvimento facilitado. O laboratório Spacelab lançou com sucesso em 2019 o FloripaSat-1, e atualmente busca desenvolver um nanosatélite com heranças de seu antecessor mas apresentando melhorias. Este trabalho busca descrever o desenvolvimento de firmware para o módulo de telecomunicações, telemetrias e telecomandos TTC 2.0 para o CubeSat da missão FloripaSat-2. O desenvolvimento de firmware consiste num estudo detalhado do hardware desenvolvido e do funcionamento dos periféricos utilizados, além da utilização de muitas ferramentas de desenvolvimento. Objetivando um desenvolvimento eficiente, o fluxo de implementações seguiu uma árvore de produtos que busca implementar camadas de software de baixo nível e gradualmente subir para escalas mais avançadas como as tarefas. Devido aos seus estágios iniciais, boa parte das implementações feitas no firmware do TTC 2.0 se concentraram nas camadas de mais baixo nível e subsequentemente de devices. Por motivos de confiabilidade, rigorosos testes foram implementados e aplicados para cada nova implementação desenvolvida envolvendo tanto testes de algoritmo como testes de bancada. O desenvolvimento de firmware para uma missão espacial é feito de forma lenta e cautelosa, o fluxo em TDD foi aplicado no desenvolvimento para garantir uma modularidade entre as etapas necessárias e a otimização das diversas variáveis de implementação de uma nova funcionalidade através da separação entre testes estáticos, testes unitários e testes de bancada .

Palavras-chave: Verificação, Confiabilidade, Teste, Cubesat, Sistemas Embarcados

Autor: Sara Raquel Leite dos Santos

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239478>

E-mail: sarasantos.ufsc@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica

Instituição: UFSC

Orientador: CRISTIANO BINDER

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: LABMAT - Laboratório de Materiais

Título: MATERIAIS DE BAIXO COEFICIENTE DE ATRITO, PRODUZIDOS VIA MOLDAGEM E SINTERIZAÇÃO DE PÓS

Resumo:

Para que se possa diminuir o consumo energético e as emissões de gases que contribuem para o aquecimento global é necessário que empregue-se novas tecnologias em materiais e suas superfícies, fazendo com que o consumo de energia em contatos tribológicos diminua consideravelmente. Visto isso, o Laboratório de Materiais (LabMat) da Universidade Federal de Santa Catarina vem, ao longo dos últimos anos, desenvolvendo compósitos de matriz metálica com função autolubrificantes, aliando uma boa propriedade mecânica com o baixo coeficiente de atrito, que possam ser uma solução promissora na redução de perdas por atrito e os demais desgastes entre os componentes mecânicos. Dentre as opções de lubrificantes, sabe-se que a lubrificação fluida não é eficaz em alguns casos e, portanto, o mais viável é a escolha pela lubrificação sólida, utilizando como principal técnica de fabricação a metalurgia do pó. Visto isso, o objetivo deste trabalho é a produção de um componente que utiliza material compósito autolubrificante de matriz ferrosa, contendo como aditivos dispersos no volume o carbono e o nitreto de boro hexagonal (hBN). Seguindo as etapas da metalurgia do pó, foram selecionados os componentes e misturados em misturador Y, obtendo-se três ligas distintas. Após isso, foi utilizada uma prensa hidráulica de compactação uniaxial para obter os compactados verdes, que posteriormente, foram sinterizados em forno tubular. Com as amostras sinterizadas, foi possível prepará-las para futuras caracterizações, onde foram analisadas a microestrutura, propriedades mecânicas e tribológicas.

Palavras-chave: engenharia de superfície, tribologia, metalurgia do pó, materiais

Autor: Rafael Almeida de Oliveira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239087>

E-mail: rafael.almeida.deoliv@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Materiais Não-Metálicos

Instituição: UFSC

Orientador: ANTONIO PEDRO NOVAES DE OLIVEIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Efeito da fibra natural na buildability e na extrudabilidade da bentonita para a utilização em processos de manufatura aditiva

Resumo:

O tema inicial deste trabalho estava relacionado à 'Impressão 3D de vidros bioativos, funcionalizados como agentes antibacterianos para aplicações em engenharia tecidual', Entretanto, com a prorrogação do início das atividades presenciais na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) por consequência da COVID-19, somado à entrada de novos membros no laboratório, com diferentes linhas de pesquisa, tornou-se apropriado alterar e adequar à linha de pesquisa desse trabalho. Assim, o tema do presente estudo foi alterado para: 'Efeito da fibra natural na buildability e na extrudabilidade da bentonita para a utilização em processos de manufatura aditiva'. Devido à grande quantidade de famílias vivendo em condições impróprias de moradia e o crescente interesse em técnicas renováveis de manufatura, torna-se adequado buscar desenvolver técnicas de construções sustentáveis. Como por exemplo, a união entre as técnicas de construção com terra (adobe) e a manufatura aditiva, sendo a primeira milenar e a segunda mais recente. Estas técnicas se destacam pelo seu baixo custo assim como o baixo desperdício de matérias-primas. Logo, esse trabalho avaliou, por meio da impressão 3D, a extrudabilidade e a capacidade de sobreposição de camadas (buildability), com foco nos aspectos de conformidade geométrica de duas argilas. São elas: bentonita e fire-clay, com adições de fibras curta do bagaço de cana-de-açúcar, a fim de simular uma pasta cerâmica com características próximas às do adobe. Concluiu-se que a bentonita quando utilizada como aditivo à fire-clay, resultou em uma melhora na extrudabilidade e redução na variação dimensional/geométrica do corpo de prova. Já a adição das fibras, apresentou pouca influência na extrudabilidade das pastas cerâmicas.

Palavras-chave: Manufatura aditiva, Adobe, Fibra natural, Bentonita, Fire-clay

Autor: Gabriel Vieira Gall

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239133>

E-mail: gabrielv.gall@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Mecânica

Instituição: UFSC

Orientador: EDSON BAZZO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Colaboradores: Marcos Vinício Oro, Marcio Celso Fredel

Título: Fabricação e Caracterização de Evaporadores Capilares Cerâmicos

Resumo:

Durante esta pesquisa utilizou-se da técnica do freeze casting para a fabricação de amostras porosas de alumina, neste caso com o propósito de serem utilizadas como evaporador capilar cerâmico em circuitos de bombeamento capilar (CPL) e tubos de calor em circuito (LHP). Estes dispositivos normalmente são utilizados para o controle térmico em aplicações aeroespaciais. Diante deste fator, utilizou-se de diversas técnicas de fabricação a fim de obter amostras com as características morfológicas variadas, que pudessem ser testadas em bancada experimental presente no laboratório. No decorrer da pesquisa foram avaliadas as características microscópicas através da microscopia de varredura, onde encontrou-se dados inconclusivos. Adicionalmente, as características morfológicas foram obtidas através de experimentos de permeabilidade, porosidade e diâmetro crítico de poros, cujos resultados mostraram concordância com o encontrado na literatura técnica. Sugere-se para os próximos trabalhos uma gama abrangente de variedades de amostras para uma melhor abordagem e comparação, além da realização de testes de desempenho térmico em bancada com CPL ou LHP.

Palavras-chave: evaporador capilar, controle térmico, microgravidade, freeze casting, bombeamento capilar

Autor: Byron Andrade Amorim Melo

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239538>

E-mail: byronaamelo.1996@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica

Instituição: UFSC

Orientador: CRISTIANO BINDER

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: LabMat - Laboratório de Materiais

Título: OBTENÇÃO E ATIVIDADE FOTOCATALÍTICA DE NANOPARTÍCULAS DE ÓXIDO DE ZINCO MODIFICADAS VIA DOPAGEM ASSISTIDA POR PLASMA

Resumo:

As ações antrópicas precisam ser mitigadas para manter os padrões elevados de higiene que a vida em sociedade requer, pelo tratamento de efluentes que são contaminadas por poluentes emergentes, de acordo com as diretrizes de desenvolvimento sustentável da ONU. Para isso, foram produzidos pós de óxido de zinco (ZnO) e dopados com nitrogênio (N-ZnO) utilizando a técnica de síntese de combustão de solução objetivando-se aplicações como materiais fotocalisadores em reações de descontaminação sob luz visível. Os materiais obtidos foram caracterizados quanto as fases presentes por DRX. Sua morfologia e tamanho de partícula foram caracterizados por MEV e DSL, respectivamente. A caracterização óptica a partir da absorbância do material e seu *band gap* com o Tauc plot. A análise química de XPS foi realizada para verificar a presença de N incorporado a estrutura cristalina dos materiais sintetizados. Por fim, foi testado a performance dos pós obtidos em ensaios de fotocatalise na degradação do cloridrato de tetraciclina (TC – HCl), um poluente emergente que não sofre fotólise e possui difícil degradação no meio.

Palavras-chave: SCS, ZnO, fotocatalise, dopagem

Autor: Nicolas Trindade Quintino

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239440>

E-mail: nicolastquintino@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Mecânica

Instituição: UFSC

Orientador: JULIO APOLINÁRIO CORDIOLI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Vibrações e Acústica

Título: Desenvolvimento da banca de ruído de hélices

Resumo:

O setor de aeronaves de propulsão elétrica encontra-se em constante desenvolvimento, tanto por parte da indústria tradicional (Embraer, Airbus), quanto por empresas que demonstram forte interesse em fazer parte deste ramo, como por exemplo Uber, Amazon e BMW. O aumento no interesse nestas tecnologias se resumem, basicamente, na busca por uma alternativa logística eficaz para grandes centros urbanos no que tange à mobilidade, tanto de pessoas, quanto de produtos. Aliado a isto, surge um importante fator de bem estar público: o ruído gerado por estas aeronaves. Dessa forma, o projeto de pesquisa descrito neste relatório tem como objetivo central modelar o ruído destas aeronaves e, através de métodos matemáticos e experimentais, propor alternativas para a redução do ruído proveniente dos motores e das pás. O bolsista de iniciação científica atua diretamente no projeto, auxiliando no projeto e montagem da bancada, realizando medições e colaborando no processamento de sinais dos dados obtidos.

Palavras-chave: ruído, tratamento acústico, motores aeronáuticos, drones, evtol, rotor

Autor: Tiago Ballmann de Campos

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239018>

E-mail: tiago.ballmann@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Mecânica

Instituição: UFSC

Orientador: REGIS HENRIQUE GONÇALVES E SILVA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: LABSOLDA

Colaboradores: Claudio Marques Schaeffer, Cleber Guedes, Marcelo Pompermaier Okuyama

Título: Estudo de soldagem em operação: passe de revenimento aplicado a processos de reparos alternativos

Resumo:

No reparo de tubulações frente a defeitos naturais (como desgaste/corrosão) ou propositais, para roubo de combustível, pode ser empregado o procedimento de reparo por abraçadeiras aparafusadas. O procedimento citado pode ser utilizado tanto de forma contingencial, quanto permanente, dependendo da avaliação do dano constatado. Assim, é necessária a soldagem em operação do conjunto parafuso, porca e flange, componentes em condição de resfriamento acelerado e com, geralmente, médio a elevado carbono equivalente, podendo resultar em microestruturas frágeis que comprometerão o desempenho do componente. Neste contexto, o presente trabalho propõe o uso da soldagem com eletrodo revestido (SMAW) para avaliar os efeitos da técnica denominada passe de revenimento (Temper bead) aplicada ao processo de reparo com abraçadeiras aparafusadas. Os resultados obtidos servirão para a fundamentação da soldagem em aços ligados, ainda pouco estudada no presente contexto.

Palavras-chave: Soldagem, passe de revenimento, eletrodo revestido, abraçadeiras aparafusadas.

Autor: Eduardo Monteiro Deucher

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239616>

E-mail: eduardodeucher@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: ANA PAULA SERAFINI IMMICH BOEMO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Colaboradores: Alison Likoski Neves

Título: ESTUDO DO PERFIL DE MANCHAS DE SANGUE EM ARTIGOS TÊXTEIS

Resumo:

O estudo de manchas de sangue em artigos têxteis é de suma importância para análises forenses realizadas pela perícia criminal pois possibilita a obtenção de informações fundamentais para a solução de crimes. Tendo isso em vista, esse projeto teve como objetivo colaborar para a criação de um padrão para a análise de manchas, ao estudar as propriedades de quatro tipos distintos de tecidos (poliamida, poliéster, viscose e algodão) ao entrarem em contato com sangue. Para isso, foi utilizado sangue suíno por sua semelhança fisiológica com o sangue humano e, após a purga dos tecidos, testes foram feitos para avaliar a molhabilidade, o espalhamento do sangue e propriedades capilares de cada tecido. Uma compatibilidade foi observada entre a forma como o sangue se comportava em cada tecido e as medidas de ângulo de contato no estudo da molhabilidade. O algodão apresentou o menor ângulo de contato e portanto o tecido mais hidrofílico, seguido pela viscose, poliamida e poliéster que é o mais hidrofóbico. Já com relação a área das manchas de sangue, a poliamida apresentou a maior área, seguida pelo poliéster, algodão e por último a viscose.

Palavras-chave: Manchas de sangue, tecidos, ciências forenses, local de crime

Autor: Kalisy Fernanda Vieira de Souza Nestor

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239557>

E-mail: kaly_fernanda@yahoo.com.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Alimentos

Instituição: UFSC

Orientador: BRUNO AUGUSTO MATTAR CARCIOFI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Propriedades Físicas de Alimentos - PROFI

Título: PLANO DE TRABALHO: Influência do tratamento de plasma a frio na inativação in vitro de Salmonella spp. em embalagens de alimentos seladas

Resumo:

O plasma a frio (PF) a pressão atmosférica tem recebido grande atenção entre as tecnologias não-térmicas como alternativa para a inativação de micro-organismos patogênicos em alimentos. Vários parâmetros do PF como a distância entre os eletrodos, tensão, frequência de descarga, composição do gás e tempo de tratamento, e parâmetros microbianos como a concentração inicial da bactéria, estrutura da parede celular e composição do meio, demonstraram influenciar na eficiência de inativação microbiana. Para que o PF seja adotado com sucesso pela indústria de alimentos, esses parâmetros devem ser avaliados. O objetivo do projeto foi estudar a influência da concentração inicial bacteriana em meio de cultura sólido e dos parâmetros do PF (combinação tensão/distância entre os eletrodos e tempo de tratamento) na inativação da *Listeria monocytogenes*. O equipamento utilizado foi um reator multipinos-aplano com descarga corona. Foram obtidos resultados de redução do número de colônias bacterianas após a aplicação do PF nos tempos de 1, 2 e 3 minutos e combinações de tensão/distância entre os eletrodos (18 kV/16 mm, 26 kV/ 24 mm, 29 kV/32 mm e 28 kV/40 mm) em 4 concentrações iniciais da bactéria de 8, 7, 6 e 5 log UFC/placa. Todas as condições testadas reduziram a concentração bacteriana. No entanto, os resultados experimentais sugerem que a inativação microbiana por tratamento com PF é mais dependente do tempo de exposição ao PF e da combinação tensão e distância entre os eletrodos do que da concentração bacteriana. As combinações de tensão e distância entre os eletrodos de 18 kV/16 e 26 kV/24 mm, nas concentrações iniciais do inóculo de 6 e 7 log UFC/placa, respectivamente, com 3 min de tratamento com PF foram as que apresentaram maior inativação da *L. monocytogenes*. Esses resultados servem como base para a aplicação de plasma frio em presunto fatiado.

Palavras-chave: Contaminação Cruzada, Patógenos em alimentos, Vida útil, Tratamento não térmico, Inativação microbiana

Autor: Vitor Castilho Cordova

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239281>

E-mail: vitorcascordova@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: DÉBORA DE OLIVEIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Colaboradores: Maikon Kelbert

Título: IMOBILIZAÇÃO DE LACASE EM SUPORTE CERÂMICO DE MONTMORILONITA

Resumo:

Nos últimos anos, enzimas têm ganhado cada vez mais foco devido as suas diversas vantagens como especificidade pela substrato, geração de produtos com maior pureza, e serem ambientalmente amigáveis. Contudo, ainda apresentam a limitação quanto a sua viabilidade de aplicação, uma vez que, se usadas em sua forma livre não podem ser reutilizadas. A lacase é uma enzima muito promissora em diversos segmentos da indústria, desde alimentício até tratamento de efluentes. No entanto, ela apresenta baixa estabilidade em solução e condições operacionais em pHs ácidos. A imobilização da lacase, se realizada em suporte apropriado, pode aumentar sua estabilidade, assim com aumentar a faixa das condições operacionais, permitindo que se trabalhe em condições próximas, ou na neutralidade. Perante isso, o presente projeto objetiva imobilizar lacase em suporte cerâmico visando aumentar a estabilidade da enzima e permitir seu reuso. Para atingir esse objetivo, a argila montmorilonita foi utilizada como suporte. A superfície do suporte foi modificada pelo processo de troca iônica de Na^+ por Cu^{2+} e, por fim, a lacase foi imobilizada por formação de quelato com o suporte. O suporte biocatalítico foi caracterizado quanto a suas propriedades e eficiência de imobilização. Os dados indicaram que a montmorilonita atuou como um bom suporte, mesmo sem as funcionalizações, apresentando uma eficiência de imobilização de 86%. Após funcionalização com Cu^{2+} a eficiência de imobilização foi de 100%. A fim de investigar possíveis mecanismos de alteração do desempenho da enzima por liberação do cobre da superfície da argila, a inibição da mesma por cobre foi confirmada, também foi visto que em maiores molaridades a estrutura da montmorilonita é prejudicada, podendo desfavorecer a troca-iônica. Ajustes devem ser realizados para evitar problemas pontuais mencionados no trabalho, porém, o sucesso da proposta possibilitará o reuso da lacase para diferentes aplicações, tornando-se uma tecnologia multi-área.

Palavras-chave: Suporte cerâmico, Desenvolvimento de suporte, Imobilização de enzimas

Autor: Giovanna Mattos Santanna

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239345>

E-mail: giovannamsantanna@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Processos Industriais de Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: CINTIA MARANGONI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Incorporação de carvão ativado em membranas aplicadas no processo de destilação por membranas

Resumo:

No presente trabalho, desenvolveu-se uma metodologia por inversão de fases para a produção de membrana de poliamida 6, com conseqüente incorporação de carvão ativado, para aplicação na Destilação por Membranas. Com o intuito de produção de membranas de alto desempenho, avaliou-se quantidade de solvente, períodos de agitação da solução, evaporação do solvente, espessura da fita de espalhamento e tempo de imersão no banho de coagulação. Em seguida, com uma metodologia-base definida para a produção da membrana de poliamida 6, avaliou-se a incorporação do carvão ativado com diferentes concentrações. A metodologia em que se obteve melhor desempenho foi: 20% (m/v) de polímero/ácido fórmico, 0,25% (mcarvão/vsolução) de carvão ativado, períodos de 24 h de agitação da solução e 30 min de evaporação na capela, espessura de espalhamento de 0,18 mm, uso de 1000 mL de água como não-solvente, 2 h de banho de coagulação e 24 h de secagem. As membranas produzidas de poliamida 6 e com carvão ativado incorporado foram testadas em uma unidade de destilação por membranas a vácuo com soluções de alimentação de água, corante reativo preto e com efluente de um tanque de equalização de uma indústria têxtil. Avaliou-se a eficiência do processo a partir do fluxo de permeado, e das seguintes caracterizações: espessura, porosidade, ângulo de contato, grau de inchamento e FTIR. Observou-se que a membrana de poliamida confeccionada apresentou maior ângulo de contato e porosidade que a comercial, justificando o resultado de melhor fluxo de permeado obtido. A incorporação de carvão ativado tornou as membranas mais hidrofílicas, e conseqüentemente, os resultados de fluxo de permeado foram inferiores à membrana de poliamida 6. No entanto, observou-se um pequeno acréscimo de porosidade quando a membrana foi testada com corante reativo preto. Dessa forma, maiores estudos são necessários para avaliar o efeito da incorporação de partículas às membranas que otimizam sua estrutura.

Palavras-chave: Corantes, efluente, hidrofobicidade, reúso de água, sustentabilidade, zero descarga de líquido

Autor: Cecília Pinho Martins da Fonseca

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/240444>

E-mail: ceciliamartinsfonseca@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: HUGO MOREIRA SOARES

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: E-biotech

Título: Operação e Avaliação de uma célula de MDC para o tratamento de esgoto doméstico

Resumo:

As Células Combustíveis Microbianas (MFC, do termo em inglês Microbial Fuel Cell) têm se tornado uma tecnologia promissora para realizar o tratamento de águas residuais e geração de bioeletricidade. Tais sistemas têm como princípio a ação de microrganismos eletroativos capazes de converter a energia presente nos efluentes em bioeletricidade. Contudo, as pesquisas relacionadas ao desenvolvimento dessa tecnologia ainda se encontram em fase inicial e são muitos os desafios para viabilizar a sua comercialização. Desta forma, este projeto de pesquisa tem como objetivos a montagem de uma célula combustível microbiana com grafite puro e grafite modificado com corante, com a intenção de avaliar o melhor eletrodo para o sistema MFC e a investigação das melhores condições operacionais. Os parâmetros avaliados são: a) ciclos de aeração no cátodo para desenvolvimento da nitrificação/desnitrificação, b) carga orgânica aplicada e c) melhor material para a construção de eletrodos. Até o momento de entrega deste relatório, obteve-se resultados positivos em relação à produção de energia na Célula Combustível Microbiana, mostrando valores até 6 vezes maiores de voltagem para o reator operando com grafite e corante.

Palavras-chave: bioeletroquímica, bioeletricidade, dessalinização, esgoto

Autor: Amanda Luísa Ferreira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238885>

E-mail: atena.ily@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Alimentos

Instituição: UFSC

Orientador: JOAO BORGES LAURINDO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: PROFI - Laboratório de Propriedades Físicas de Alimentos

Colaboradores: Raquel da Silva Simão, Aline Iamin Gomide

Título: Plano de Atividades

Resumo:

O açaí é uma fruta da região Amazônica com excelente valor nutricional. No entanto, apresenta uma alta perecibilidade. Assim, essa fruta é geralmente comercializada como suco de açaí congelado, o que dificulta a sua exportação, implicando em altos custos de transporte de grandes volumes. Métodos que aumentem a vida útil do açaí e reduzam custos de transportes vêm surgindo. A secagem é um processo que apresenta esses objetivos, além de facilitar o uso e diversificar a oferta do produto. As técnicas de secagem e as condições do processo devem ser cuidadosamente selecionadas para preservação dos compostos presentes na fruta. O cast-tape drying (CTD), que tem sido amplamente estudado no laboratório PROFI, pode ser uma boa opção para a secagem de alimentos termossensíveis, pois utiliza temperaturas moderadas e tempos de secagem relativamente curtos. Em vista disso, o principal objetivo deste estudo foi produzir açaí em pó por CTD e avaliar o efeito da adição de pectina em diferentes concentrações (0%, 1% e 3%, m/m) no processo de secagem e na preservação das antocianinas presentes no pó de açaí. O comportamento de secagem foi avaliado por meio das cinéticas de umidade e de atividade de água. A adição de pectina, independente da concentração, apresentou menor velocidade de secagem, consequentemente, maior tempo de processo (32 min). Os pós de açaí obtidos pela secagem das diferentes suspensões foram caracterizados quanto à umidade, atividade de água e teor de antocianinas. O teor de umidade das amostras foi em torno de 2% (base úmida) e atividade de água foi menor que 0,420. Além disso, a retenção de antocianinas nos pós de açaí variou de 79-89%, sendo que a adição de 3% de pectina resultou na maior preservação desse composto. Portanto, a adição de pectina em uma concentração de 3% pode ser uma alternativa adequada para a produção de açaí em pó por CTD em aproximadamente 30 min e com elevada retenção de antocianinas.

Palavras-chave: Secagem, cast tape drying, infravermelho, açaí, produtividade

Autor: Bruna Hedel

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239438>

E-mail: brunahedel@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Tecnologia Química

Instituição: UFSC

Orientador: REGINA DE FATIMA PERALTA MUNIZ MOREIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Energia e Meio Ambiente (LEMA)

Colaboradores: Daniela Gier Della Rocca

Título: Modelagem e simulação do fouling em membranas porosas geopoliméricas

Resumo:

A busca por tratamentos de efluentes mais eficientes tem aumentado nos últimos anos. Além de possuir uma alta eficiência e não necessitar da adição de produtos químicos, os processos de separação por membrana têm alta especificidade, baixo consumo de energia e facilidade de operação. Porém, o fouling é ainda uma importante limitação do uso de membranas, que consiste no bloqueio ou restrição dos poros pelo material retido. Neste trabalho, foram sintetizadas três formulações de membranas geopoliméricas (G1, G2 e G3), variando a porcentagem de resíduo e metacaulim no preparo. Os materiais foram caracterizados através da espectrometria por fluorescência de raios-X (FRX), área superficial de Brunauer-Emmett-Teller (BET) e microscopia eletrônica de varredura (MEV). Foram realizados testes de permeabilidade hidráulica e rejeição, que é caracterizada pela relação entre a concentração do permeado e a concentração na alimentação. Através dessas análises, foi possível notar que a membrana G3 possui uma rejeição menor em comparação aos outros materiais. Por isso, a sua permeabilidade hidráulica é superior às demais. Por fim, a modelagem do fouling nas diferentes formulações de membrana foi realizada. Através do ajuste das curvas obtidas matematicamente com a substituição do valor de n , foi possível observar que o modelo que mais se adequa à membrana G1 é o de filtração com formação de torta, para a membrana G2, o de bloqueio intermediário e, por último, para a membrana G3, o modelo de bloqueio padrão.

Palavras-chave: Membranas catalíticas, Geopolímeros, Tratamento de água

Autor: Henrique Von Linsingen Pereira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239360>

E-mail: henriquevon71@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Recursos Hídricos

Instituição: UFSC

Orientador: DAVIDE FRANCO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL / ENS/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Hidráulica Marítima (LAHIMAR)

Título: Atividades bolsista 2 - Monitoramento da qualidade da água

Resumo:

O presente estudo, teve como objetivo estimar os fluxos de água subterrânea e de nutrientes na interface sedimento-água em diferentes regiões da Lagoa da Conceição. A Lagoa da Conceição é uma laguna costeira. Atualmente, mais da metade da população mundial habita a zona costeira. Grande parte desta ocupação é feita de forma desordenada e sem planejamento, resultando em impactos ambientais e na perda dos bens e serviços ecossistêmicos. Possuir o conhecimento da carga de nutrientes subterrâneo e dos principais parâmetros hidrológicos é fundamental para entender o funcionamento e a proteção do corpo hídrico. Para tal, foram desenvolvidos equipamentos de baixo custo de quantificação de descargas de água subterrânea (DAS) de maneira direta, seepage meter, e indireta, piezomanômetro. A vazão na região da Avenida das Rendeiras é de 4.2×10^3 m³/dia, muito dado pela influência da Lagoa de evapoinfiltração localizada próxima da medição. No mesmo ponto foi adquirido valores de nitrogênio total e fósforo total, sendo o nitrogênio total igual a 0.96 mg/L, e fósforo total igual a 0.750 mg/L. Com esses valores é possível calcular a carga de nutrientes nesse ponto para essas substâncias. A carga para o nitrogênio é de 4.013 kg/dia, e a carga para o fósforo é de 3.135 kg/dia. Essas medidas não são altas, porém projetando para um período de um ano acaba sendo perigoso. Por fim, essas informações dizem que a lagoa está sofrendo eutrofização lenta, porém progressiva.

Palavras-chave: Monitoramento hidrológico de baixo custo, águas subterrâneas, qualidade da água, lagoas costeiras, Lagoa da Conceição

Autor: Rafaela Chiminelli Borth

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239703>

E-mail: rafaborth@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Sanitária

Instituição: UFSC

Orientador: LEONARDO HOINASKI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL / ENS/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Controle da Qualidade do Ar

Título: VARIABILIDADE ESPAÇO-TEMPORA DE CONCENTRAÇÃO DE POLUENTES NO ESTADO DE SANTA CATARINA UTILIZANDO IMAGENS DE SATÉLITE

Resumo:

Este trabalho tem como objetivo avaliar a variabilidade espaço-temporal da concentração de poluentes atmosféricos no estado de Santa Catarina, utilizando dados da estação de monitoramento da Universidade Federal de Santa Catarina. O projeto de monitoramento de MP10 atmosférico iniciou-se em 2012 no Laboratório de Controle de Qualidade do ar - UFSC. Nestes sete anos foi montado uma base de dados da concentração do referido poluente no Campus da UFSC, tratando-se de uma das únicas fontes de informações sobre estas questões no estado. Estudos em grandes centros urbanos, mostram claramente que a presença de outros poluentes, como o ozônio (O₃), monóxido de carbono (CO) e dióxido de nitrogênio (NO₂) pode causar danos nocivos na saúde, economia e meio ambiente. Este estudo visa expandir as análises previamente realizadas, com a inclusão de dados de concentrações de poluentes provenientes de produtos do satélite Sentinel-5 e MERRA-2. A análise dos dados de satélite possibilitaram avaliar a variabilidade espaço-temporal das concentrações de material particulado, e sua eficiência no monitoramento de poluentes, visto a escassez de estações no estado. Concluiu-se que os estudos da qualidade do ar pouco exploram o uso de dados de satélite para monitoramento de poluentes, principalmente pela escassez e má distribuição de estações, dificultando o estudo de correlação dos dados. Entretanto, essa linha de pesquisa pode ser fator determinante tanto no maior entendimento sobre o comportamento dos poluentes no espaço, como incentivo na construção de novas estações e controle nas cidades.

Palavras-chave: POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA, MONITORAMENTO DA QUALIDADE DO AR, MATERIAL PARTICULADO

Autor: Renan Rocha Souto dos Santos

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239470>

E-mail: renan.rocha@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Ciência da Computação

Instituição: UFSC

Orientador: CARLA MERKLE WESTPHALL

Departamento: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Redes e Gerência

Colaboradores: Leandro Loffi

Título: Desenvolvimento de um gerenciador de transações para perícia forense com uso de Blockchain

Resumo:

A perícia forense baseia-se em informações digitais que são coletadas, manipuladas durante o processo de investigação e mantidas em segurança para que essas informações não sejam corrompidas. Assim, este trabalho consiste no estudo de uma solução para o registro de transações na perícia forense, garantindo a imutabilidade desses registros através da blockchain. A solução proposta foi implementada através do Hyperledger Fabric, que é uma blockchain permissionada e garante que diferentes usuários tenham acesso limitado aos registros de transações. Contudo, foi desenvolvido uma aplicação web para receber arquivos e salvar os metadados na blockchain, possuindo interação com o usuário e autenticação através de certificados digitais que são usados para o permissionamento no Hyperledger Fabric.

Palavras-chave: Segurança, Redes, Evidências digitais, Blockchain

Autor: Nathália Geraldino Ribas

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239113>

E-mail: ribasnathalia9@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Ciência da Computação

Instituição: UFSC

Orientador: PATRICIA DELLA MEA PLENTZ

Departamento: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Caching deltabase: reduzindo o tempo de resposta em bigdata queries e orquestração em HPC

Resumo:

Sendo a monitoração de arquivos de log imprescindível no desenvolvimento e reparo de uma aplicação, é também de suma importância obter uma interpretação clara e direta ao analisar os arquivos. Muitas vezes, por conta do aumento de dados gerados por segundo nos atuais sistemas e pela dispersibilidade que a computação em nuvem pode causar nesses arquivos, essa ação pode ficar bastante complicada, tendo que analisar o arquivo diversas vezes até encontrar o erro reportado. Essa tarefa pode levar bastante tempo, dependendo da quantidade de arquivos, dados e componentes disponíveis no sistema. Neste estudo, foram utilizadas as ferramentas de gerenciamento de logs da Elastic Stack: Elasticsearch, Filebeat e Kibana para a filtragem, o gerenciamento, centralização e a visualização dos logs. Os testes foram realizados na plataforma de Big Data HPCC Systems da LexisNexis. Com a criação de dashboards interativos, a visualização dos logs e a procura por erros foram facilitadas, podendo ser de grande ajuda na hora de achar soluções para os erros reportados.

Palavras-chave: computacao de alto desempenho, computacao em nuvem, sistemas transacionais, big data

Autor: Lucas de Souza Corrêa

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239727>

E-mail: lucas-scorrea@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Direito

Instituição: UFSC

Orientador: JOSE ISAAC PILATI

Departamento: DEPARTAMENTO DE DIREITO / DIR/CCJ

Centro: CENTRO DE CIENCIAS JURIDICAS

Título: Ius Dicere 2021: estudo do livro 50 título 16 do Digesto de Justiniano

Resumo:

Entre as pouquíssimas fontes de Direito Romano que chegaram até nós, uma das principais é o Digesto de Justiniano, que é geralmente definido como uma compilação de ius, casos práticos discutidos e resolvidos por juristas os quais formam um conjunto de 50 livros que foram publicados no ano 533 d.C. No entanto, diferentemente dos demais títulos, nos títulos 16 e 17 do Livro 50 do Digesto ocorre uma exposição mais abstrata e menos focada na discussão de casos. Com o objetivo de contribuir com a discussão sobre o Título 16 do Livro 50 do Digesto, matéria que possui grande utilidade prática no estudo do Direito Romano, pois aborda os principais significados em que as palavras devem ser interpretadas ao longo da compilação, assim como os principais conceitos jurídicos do período, a pesquisa buscou analisar o Título nas fontes e discutir possíveis traduções e interpretações sobre alguns fragmentos, pois há um baixo número de pesquisas sobre esse tema na língua portuguesa. Para esse fim, o Corpus Iuris Civilis foi a fonte principal, utilizando-se também as principais bibliografias relacionadas ao tema. O estudo contou também com o apoio do Ius Dicere: Grupo de Pesquisas em Latim e Fontes de Direito Romano, através de reuniões semanais em que ocorreram discussões, traduções e contextualizações dos fragmentos. Os objetivos foram alcançados, chegando-se à conclusão de que o Direito Romano pode auxiliar nas discussões jurídicas atuais, quando abordado em seu contexto e no seu idioma, principalmente através das fontes em edições bilíngues. Visto que, através da compreensão do Direito Romano no contexto histórico e político em que estava inserido, podemos tirar lições que podem ser utilizadas para a construção de um Direito que consiga solucionar os conflitos de hoje com equidade. Apesar disso, deve-se tomar cuidado para não confundir as categorias romanas com as categorias do paradigma vigente, já que isso pode descaracterizar o contexto histórico.

Palavras-chave: Fontes do direito, direito romano, digesto de Justiano, latim jurídico

Autor: Gabriel Richena Ferreira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239364>

E-mail: gabriel.richenaferreira@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Direito

Instituição: UFSC

Orientador: FRANCISCO QUINTANILHA VERAS NETO

Departamento: DEPARTAMENTO DE DIREITO / DIR/CCJ

Centro: CENTRO DE CIENCIAS JURIDICAS

Título: A Lei 13.123 de 2015 e a práxis jurídica: aplicação jurisprudencial acerca dos casos de apropriação ilegal do patrimônio intelectual e genético brasileiro

Resumo:

A Lei nº13.123, de 20 de maio de 2015, atualmente regulamenta o tema da proteção da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais a ela associados, dispendo, dentre outros, sobre os procedimentos necessários ao acesso ao patrimônio genético nacional, ao acesso ao conhecimento tradicional associado, bem como estabelece diretrizes para a repartição de benefícios oriundas da utilização econômica desses bens. Nesse sentido, a presente pesquisa se propôs a analisar o grau de efetividade das disposições normativas da Lei nº 13.123/2015, a fim de verificar se, na prática, a gama de dispositivos legais abarcados por ela é capaz alcançar resultados satisfatórios frente a promoção dos direitos dos dois principais grupos tutelados por esta Lei, os quais são tanto das comunidades tradicionais detentoras de conhecimentos tradicionais associados, quanto também o patrimônio genético brasileiro, sendo este último aqui compreendido como parte integrante da natureza biodiversa que circunda o meio humano. Para tal, foi fundamental identificar as vulnerabilidades às quais estes grupos estão submetidos, bem como explicitar sua falta de representatividade frente às tomadas de decisão que produzem resultados que afetam diretamente a promoção de seus direitos e interesses. Desse modo, foram analisados os desdobramentos práticos da Lei 13.123/2015, o que foi realizado principalmente através da análise de documentos disponíveis em sites oficiais de órgãos governamentais. Posteriormente foi realizada a intersecção de tais dados com as situações de vulnerabilidades identificadas, a fim de se verificar a efetividade ou não do dispositivo legal em questão na promoção dos direitos desses grupos, produzindo, então, um importante material baseado na análise crítica do tema, amparado principalmente em leituras acerca do Direito Ambiental Constitucional, da Justiça Ecológica e da Sociologia Econômica.

Palavras-chave: Conhecimento tradicional, patrimônio genético, Lei 13.123/2015

Autor: Jefter Gerson da Silveira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239503>

E-mail: jeftergerson@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Direitos Especiais

Instituição: UFSC

Orientador: JOSE RUBENS MORATO LEITE

Departamento: DEPARTAMENTO DE DIREITO / DIR/CCJ

Centro: CENTRO DE CIENCIAS JURIDICAS

Título: DIREITO AMBIENTAL VIGENTE: INTERCORRÊNCIAS E POSSÍVEIS REFLEXÕES NO HORIZONTE DO ESTADO DE DIREITO ECOLÓGICO

Resumo:

INTRODUÇÃO

O Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente define o Estado de Direito como um sistema com três premissas interdependentes: uma lei consistente com os direitos fundamentais, que é desenvolvida de forma inclusiva e razoavelmente efetivada e que deve trazer responsabilizações não apenas no papel, mas na prática. Por outro lado, temos o problema internalizado na raiz da própria cultura jurídica: a racionalidade jurídica clássica, pautada na segurança e em conceitos engessados, não é suficiente para lidar com a complexidade que permeia a juridicidade ambiental, na medida em que referida discussão ultrapassa um olhar técnico e meramente dogmático. **OBJETIVO:** com o presente trabalho, objetivou-se responder o seguinte questionamento: Há pertinência no exame da Teoria Constitucional Ambiental? Quais são os principais desafios, possibilidades e perspectivas da maior efetivação da Constituição Ambiental e do dever de um Estado de Direito Ecológico? **HIPÓTESE:** a hipótese central do trabalho é que existe relevância jurídica no aprofundamento da análise do Direito Constitucional Ambiental, bem como das possibilidades e perspectivas do dever de um Estado de Direito Ecológico. **METODOLOGIA:** o estudo do sistema normativo via enfoque constitucional proporciona uma melhor leitura do direito ambiental ecologizado, principalmente da jurisdição ambiental/ecológica. **CONCLUSÕES E RESULTADOS:** parte integrante dos trabalhos visou também estimular a formação da consciência jurídica ambiental por meio da promoção de eventos no meio jurídico no plano nacional e internacional, que foram disponibilizados gratuitamente no canal do GPDA, o grupo de pesquisa de direito ambiental da UFSC, na plataforma Youtube. O desenvolvimento de novos padrões cognitivos, fundamentados na complexidade do meio ambiente, permitirão a reconstrução de pensamentos e a reformulação de ideias que reconheçam o valor intrínseco do direito ecológico com a formação de uma consciência jurídica ambiental.

Palavras-chave: Direito Constituição Ecológico, Estado de Direito

Autor: Hemilly Monteiro Gaudencio do Nascimento

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239734>

E-mail: hemillymonteiro@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Artes do Vídeo

Instituição: UFSC

Orientador: MONICA STEIN

Departamento: DEPARTAMENTO DE EXPRESSÃO GRÁFICA / EGR/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório: G2E

Título: SIMULAÇÃO DAS ESTRATÉGIAS DA INDÚSTRIA DO ENTRETENIMENTO SOB A ÓTICA DA GESTÃO DO DESIGN ATRAVÉS DA CRIAÇÃO DE FRANQUIAS TRANSMÍDIA

Resumo:

Este vídeo busca apresentar as atividades realizadas e os resultados obtidos durante a pesquisa de desenvolvimento durante a vigência da bolsa de pesquisa na aplicação prática de gerenciamento de coesão narrativa dos produtos do projeto The Rotfather, objeto deste PIBITI 2021/22.

O The Rotfather é uma franquia transmídia e também um projeto de pesquisa teórico prático interdisciplinar desenvolvido pelo G2E, Grupo de Educação e Entretenimento da UFSC, Universidade Federal de Santa Catarina. Como transmídia, o projeto é composto por diferentes mídias com distintos nichos mercadológicos em diversas fases de execução. Essa complexidade de produtos gera uma grande dificuldade na gestão de coesão narrativa, cujo papel é supervisionar e garantir que todos os produtos do universo ficcional transmidiático estejam coerentes entre si, ainda na etapa de pré-produção. Buscando dar continuidade à pesquisa anterior (2020/21) e aprimorar a produtividade do processo de supervisão criativo-narrativa dentro do projeto The Rotfather, acrescido da produção de um protótipo de mídia do recorte Medusa, justifica-se a motivação desta pesquisa.

Palavras-chave: The Rotfather, Transmídia, Storyworld, Supervisão Criativa.

Autor: Valdecir Hoffmann

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239305>

E-mail: valdecirhoffmann17@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Mecânica

Instituição: UFSC

Orientador: ESTEVAN HIDEKI MURAI

Departamento: DEPARTAMENTO DE EXPRESSÃO GRÁFICA / EGR/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório: Laboratório de Robótica Aplicada Professor Raul Guenther

Título: Otimização do centro de massa de um sistema robótico para inspeção de linhas de distribuição através da redefinição e realocação de seus componentes e estruturas

Resumo:

A inspeção periódica em redes de distribuição de energia elétrica, tem como intuito detectar pequenos danos que possuem potencial de agravamento e, mostra-se como um desafio as concessionárias de distribuição de eletricidade, devido a vasta dimensão do sistema e as condições a que este apresenta-se exposto. Com o avançar do tempo, ocorrem o desgaste e corrosão de alguns materiais, podendo resultar no sobreaquecimento e ruptura dos condutores, que levam a interrupção no fornecimento de eletricidade aos consumidores. O trabalho de inspeção é desenvolvido de maneira bastante manual e apresenta dificuldades como a demanda de profissionais capacitados, para desempenhar a tarefa, além de obstáculos relacionados ao próprio relevo por onde passam as redes, tais dificuldades motivaram o desenvolvimento do sistema robótico de inspeção, com o intuito de automatizar a realização desta tarefa. Este documento contém a descrição das atividades desenvolvidas durante o programa de iniciação científica (PIBIC, ciclo 2021/2022), que possui como finalidade otimizar o centro de massa no projeto de um sistema robótico, capaz de efetuar a inspeção de linhas de distribuição de média tensão. São apresentados alguns dos resultados obtidos durante a etapa final do projeto, enfatizando atividades de otimização do balanço de massas do equipamento, primando por seu desempenho durante a execução das atividades previstas. São relatados os esforços envolvidos e a metodologia utilizada nesta fase do projeto, etapa que foi voltada ao desenvolvimento dos sistemas de aquisição e transmissão de dados, sistemas de armazenagem e suprimento de energia e, projeto e otimização da estrutura física. Somado aos desenvolvimentos citados estão a prototipação do equipamento e realização de testes.

Palavras-chave: robótica móvel, inspeção, transposição de obstáculos, centro de massa, dispositivos sobre cabos

Autor: Giulia Manno Lima

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239437>

E-mail: mannogiu@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Programação Visual

Instituição: UFSC

Orientador: REGIANE TREVISAN PUPO

Departamento: DEPARTAMENTO DE EXPRESSÃO GRÁFICA / EGR/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: Plano de Atividades para a concepção das guias de apoio de Design Gráfico Ambiental

Resumo:

O projeto de pesquisa Acessibilidade em Projetos de Design Gráfico-ambientais investiga soluções para que as informações disponíveis nos ambientes possam ser compreendidas por um grupo mais diverso de pessoas. Entende-se que as escolhas na concepção dos projetos de Design são fundamentais para a redução de barreiras ao acesso das informações, e considerar um público específico para o projeto pode restringir a aproximação de todos os demais. Atualmente, tanto a legislação brasileira quanto uma série de ações afirmativas demandam projetos para todos, assim como as inovações tecnológicas emergentes apresentam alternativas para abordagens mais acessíveis. Em contrapartida, a literatura sobre acessibilidade para projetos de sinalização, exposições e outras áreas do design gráfico-ambiental ainda é escassa. Nesse sentido, esta pesquisa pretende contribuir na construção e disseminação de material que sirva de apoio às decisões de projetos de design gráfico-ambiental acessíveis.

Palavras-chave: acessibilidade, design, informação, materialização

Autor: Yirian Lorena Fajardo Rivera

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239776>

E-mail: lorenafajardo206@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Literaturas Estrangeiras Modernas

Instituição: UFSC

Orientador: BAIRON OSWALDO VELEZ ESCALLON

Departamento: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA ESTRANGEIRAS / LLE/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: Guimarães Rosa: estilos de pensamento

Resumo:

Nesta análise vou fazer ênfase sobre o conflito de ordem edipiana apresentado pelo autor, articulado com teorias decoloniais e psicanálise, para pensar o surgimento de um *eu* constituído diante da violência da dominação colonial que se desenvolve no conto. Baseada nessa análise surge a necessidade de pensar o território latino-americano como um corpo social, o qual teve afetações na formação do *eu*, produto da violência da dominação colonial, que fica inscrita no psíquico, ideológico e subjetivo deste território e que lhe habita. Apoiada nessa análise surge possibilidade de uma atualização da tragédia edipiana adaptada a história latino-americana. Para o desenvolvimento da análise serão utilizados teóricos e teóricas como, Sigmund Freud, Julia Kristeva, Silvia Rivera Cusicanqui, Franz Fanon.

Palavras chaves: colonização, subjetividade, Édipo.

Palavras-chave: Literatura latinoamericana, modernidade, paradigmas epistemológicos, cultura, literatura contemporânea

Autor: Gabrielle Soares Paiva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239450>

E-mail: gabriellepaiva80@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Teoria e Análise Lingüística

Instituição: UFSC

Orientador: ANA LÍVIA DOS SANTOS AGOSTINHO

Departamento: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: Fonologia das línguas do Golfo da Guiné: Haplologia no Português de São Tomé

Resumo:

Este trabalho aborda os resultados da pesquisa de Iniciação Científica (IC) que teve como propósito descrever e analisar a produção de haplologia no português de São Tomé (PST), variedade falada na ilha de São Tomé, de São Tomé e Príncipe. A pesquisa faz parte do projeto 'Fonologia das línguas do Golfo da Guiné' que, à luz do contato linguístico, analisa aspectos da fonologia das línguas crioulas de base portuguesa e do português falado no Golfo da Guiné, contribuindo, assim, para a descrição de variedades linguísticas minoritárias. Partimos de uma lista de 13 expressões que possuem sequência de sílabas com traços fonológicos iguais ou semelhantes, como os fonemas /t#t/, /d#d/ e /t#d/, contexto propício para supressão de sílaba causada por haplologia. A partir disso, realizou-se a organização, etiquetagem, transcrição e análise acústica e quantitativa de dados orais de 3 informantes falantes de PST. Observou-se que, além da realização de haplologia, houve casos em que a sílaba não foi completamente apagada, mas ocorreu a síncope da vogal ou/e da consoante. Os resultados demonstraram que, em fala controlada, o apagamento mais frequente nos dados analisados foi o vocálico (AV), com 11 ocorrências (14,1%), seguido da haplologia (H), com 7 ocorrências (9%), e apagamento consonantal (AC), com 6 ocorrências (7,7%). Embora o percentual de não realizações seja eminente, é notável as variações fonéticas inter e intraindividual da produção de haplologia, apagamento vocálico e apagamento consonantal em PST. O que significa que os resultados dessas produções variam em um contexto geral, em relação a todos os informantes, e individual, considerando cada um dos informantes.

Palavras-chave: fonologia, línguas crioulas, português na África, São Tomé e Príncipe, Guiné Equatorial, trabalho de campo

Autor: Manuella Hinchingr Pereira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238859>

E-mail: manuellahinchingr@hotmail.com

Tipo de Bolsa: AF

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Linguística Aplicada

Instituição: UFSC

Orientador: ROSANE SILVEIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA ESTRANGEIRAS / LLE/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: Formação de Professores e o Ensino da Pronúncia do Inglês

Resumo:

A implementação da BNCC (Base Nacional Comum Curricular), em 2018, trouxe mudanças para as diretrizes de ensino de línguas em escolas regulares, incluindo uma atenção maior à aquisição da competência comunicativa. No entanto, Costa (2013), Buss (2016), Haus (2018) e Camargo (2020) indicam que os professores de língua inglesa se sentem despreparados para ensinar pronúncia. Dessa forma, o presente projeto de pesquisa visa investigar se a maneira como os currículos dos cursos de graduação em licenciatura em Letras – Inglês contemplam o ensino da pronúncia pode influenciar a percepção de professores a respeito dessa atividade. Para isso, promoveu-se uma oficina de formação continuada para professores em serviço com, pelo menos, o grau de licenciado. Ela ofereceu uma revisão completa dos conceitos advindos da Fonética e Fonologia, bem como questões sobre como ensinar pronúncia considerando conjunturas educacionais distintas. Os participantes foram convidados a contribuir com o estudo e, para a coleta de dados, responderam a dois questionários online com cerca de 40 questões abertas e fechadas, visando compreender com mais profundidade suas vivências individuais e profissionais. Os resultados preliminares abordados estão concentrados em uma seção específica do segundo questionário, destinado a averiguar as práticas e cognições pedagógicas dos professores a respeito do ensino de pronúncia com auxílio de recursos tecnológicos, uma vez que pesquisas recentes demonstram os benefícios de integrá-los (HINKS, 2018; BALDISSERA & TUMOLO, 2021; ROGERSON-REVELL, 2021). As questões observadas revelam a necessidade de olharmos para as matrizes curriculares dos cursos de licenciatura em Letras – Inglês, uma vez que os participantes demonstram que suas experiências educacionais anteriores os impactaram, positiva e negativamente, no modo que abordam o ensino de pronúncia mediado por ferramentas digitais em suas salas de aula.

Palavras-chave: Ensino, Pronúncia, Língua Inglesa, Tecnologia

Autor: Erica Milani Dellai

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239078>

E-mail: ericamdellai@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Teoria Literária

Instituição: UFSC

Orientador: SUSANA CELIA LEANDRO SCRAMIM

Departamento: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: A Teoria Literária na UFRJ: os professores na antiga capital do Brasil

Resumo:

Esta pesquisa, desenvolvida a partir do projeto *Teorias viajantes: Histórias da Teoria Literária no Brasil e suas correlações com América Latina (1986-2000)*, traça um esboço da disciplina de Teoria Literária nos cursos de graduação em Letras da Universidade Federal do Rio de Janeiro durante o período de redemocratização. Para isso, parte-se do referencial teórico utilizado por Gerbaudo (2016), que utiliza os conceitos derridianos de 'arquivo' e 'exumação', juntamente com o 'campo científico', de Bourdieu. O objetivo é elaborar um banco de dados da disciplina possibilitando a construção de uma História da Teoria Literária no Brasil. A metodologia consistiu em uma pesquisa qualitativa de análise de arquivos disponíveis no Departamento de Ciência da Literatura (UFRJ) e na Diretoria de Ensino de Graduação (UFRJ). Não foram encontrados os planos de ensino da disciplina desse período, o que impossibilitou uma análise mais detida ao objeto. Contudo, documentos revelaram alguns embates e discussões em torno da tentativa de reforma curricular dos cursos de Letras da UFRJ, reforma essa que demorou 30 anos para sair do papel. Dentre os principais pontos encontrados temos a defesa da obrigatoriedade da disciplina Literatura Comparada, a vontade de criação de um currículo interdisciplinar e a ausência de debates quanto ao conteúdo das ementas de Teoria Literária. A hipótese formulada é de que as teorias pós-estruturalistas tenham entrado no currículo via disciplinas de Literatura Brasileira e Literaturas Africanas, não via Teoria Literária.

Palavras-chave: teoria literária, trânsitos disciplinares, ensino, tecnologia, universidade, políticas

Autor: Nubia Almeida Lourenco

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239245>

E-mail: nubialourenco@icloud.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Fundamentos da Educação

Instituição: UFSC

Orientador: ALEXANDRE FERNANDEZ VAZ

Departamento: DEPARTAMENTO DE ESTUDOS ESPECIALIZADOS EM EDUCAÇÃO / EED/CED

Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório: Núcleo de Estudos e Pesquisas Educação e Sociedade Contemporânea

Título: Autoritarismo, formação, democracia: contribuições críticas de Theodor W. Adorno

Resumo:

Em 1965, o filósofo Theodor W. Adorno proferiu uma conferência radiofônica, que no ano seguinte apareceu em livro que reunia ensaios seus – pensados como modelos críticos –, chamada Educação após Auschwitz. O presente trabalho é resultado de uma pesquisa sobre essa obra, entendida como suma educacional do projeto de uma dialética do esclarecimento, levado a cabo pelo autor em colaboração com Max Horkheimer. Ela pode ser dividida em dois planos: o do diagnóstico de época, com atenção ao lugar da educação na sociedade; o das proposições para que a barbárie, significada em Auschwitz, não se repita, tarefa que Adorno atribui como primordial para a educação. Para cada um dos planos, um conjunto de motivos psicanalíticos sustenta os argumentos apresentados. Esses motivos foram identificados e analisados (com recurso a Freud e suas obras tidas como sociológicas) em sua radicação empírica, processo que, metodologicamente, segue a proposição de Dialética negativa (livro do autor, de 1966), segundo a qual é preciso observar, além da prioridade do objeto, a dialética que nele se instala entre o conceitual e o não-conceitual. É nesse contexto que emergem, de forma socialmente orientada, conceitos clássicos da tradição educacional, como autonomia, experiência e esclarecimento, bem como a procura por uma educação para a democracia, o que inclui a formação subjetiva para ela e, portanto, a resistência ao desenvolvimento da personalidade autoritária e antidemocrática.

Palavras-chave: Educação Crítica, Esfera Pública Popular, Theodor W Adorno, Fascismo, Formação

Autor: Gabriel Kouke de Souza Sabanay

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239521>

E-mail: sabanay.gabriel@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Antropologia

Instituição: UFSC

Orientador: CARMEN SILVIA RIAL

Departamento: DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGIA / ANT/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: A Revolução dos Baldinhos também está no prato – iniciativas comunitárias para diminuir o impacto da pandemia por covid-19 na vida dos moradores do Monte Verde (Florianópolis/SC)

Resumo:

O objetivo pretendido desse ciclo era observar e pesquisar as práticas comunitárias dos moradores do Monte Verde em Florianópolis, através do projeto Revolução dos Baldinhos a fim de diminuir o impacto de covid-19 na vida da comunidade. Para isso fora projetado um plano de trabalho que iniciasse o estudante à pesquisa antropológica em campo e a vivência na inserção dos trabalhos do núcleo de pesquisa do qual a orientadora coordena. Foram realizadas com sucesso e continuamente, as atividades da vida acadêmica como participação de reuniões, projetos e eventos do núcleo de pesquisa NAVI durante todo o ciclo 2021/2022. Outras discussões acerca do tema da revolução dos baldinhos surgiram e, por interesse do discente, houve aprofundamento na relação das autarquias responsáveis pela coleta de lixo e a relação com os órgãos municipais responsáveis pela sua gestão. A fim de iniciação e prática relacionada à pesquisa, o escopo fora delimitado acerca das greves dos trabalhadores da Comcap no início de 2021, a discussão, predominantemente teórica, trata, através de uma análise discursiva de artigos jornalísticos, o papel da linguagem nas relações institucionais e seu impacto nas necessidades trabalhistas daqueles responsáveis pela coleta dos resíduos sólidos, para além de outras perspectivas como análise imagética e a uma breve perspectiva do método da Antropologia para a pesquisa digital. Dessa forma, outros embates são abordados como sugestão analítica, a fim de exemplificar as possibilidades analíticas que circundam a temática dos resíduos sólidos.

Palavras-chave: Análise de discurso, Resíduos sólidos, Ecologia política, Greves

Autor: Ana Luiza de Bem Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239659>

E-mail: anadebems@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Antropologia

Instituição: UFSC

Orientador: VIVIANE VEDANA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGIA / ANT/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: Título: Iniciação à pesquisa etnográfica em infraestruturas de abastecimento urbano de água – técnicos e pesquisadores de saneamento e abastecimento

Resumo:

Contextualização e descrição sobre das atividades realizadas no projeto “Sistemas independentes de abastecimento de água: etnografia das práticas cotidianas e memórias em torno dos manejos coletivos e dos acessos à água potável em Florianópolis”. E relato das atividades realizadas pela bolsista no projeto, abordando visitas de campo, leituras, e produção de material para o site do projeto, que levaram ao desenvolvimento de habilidades relevantes para sua formação como Antropóloga. Onde a partir destas experiências pode iniciar um projeto de pesquisa, sobre o acesso à água em prédio de kitnets no Pantanal e a observação de um trecho de obra de saneamento próximo à UFSC. Em resultados, posso citar não apenas a adição que essas experiências tiveram em minha formação como antropóloga como também, assim como minhas contribuições ao site do projeto pela realização de postagens, a oportunidade de participar da Mostra Científica da Semana do Meio Ambiente 2022 da UFSC ao poder participar da realização de um banner para exposição.

Palavras-chave: Água, Saneamento, Antropologia Urbana, Infraestruturas, Ambiente e Sociedade

Autor: Gabriel Luz Siqueira de Aquino Vieira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238734>

E-mail: gabrieluz_siqueira@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Antropologia

Instituição: UFSC

Orientador: RAFAEL VICTORINO DEVOS

Departamento: DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGIA / ANT/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Canoa

Título: Iniciação à pesquisa etnográfica em infraestruturas de abastecimento urbano de água – audiovisual com moradores e gestores locais

Resumo:

Há mais de 100 anos, para ser mais exato na década de 1910, na capital do estado de Santa Catarina, foi inaugurado o primeiro sistema de água da cidade de Florianópolis. A água era puxada do manancial Ana D'Ávila, que se localiza no Itacorubi e canalizada até o Monte Serrat (que antigamente era chamado de Morro da Caixa). Dali ela era levada até a parte central da cidade. Com o tempo esse sistema sofreu várias modificações, mas até os dias de hoje ele não é o único presente na capital. Dessa forma, no projeto "Sistemas independentes de abastecimento de água: etnografia das práticas cotidianas e memórias em torno dos manejos coletivos e dos acessos à água potável em Florianópolis" procuramos entender os sistemas alternativos à administração do Estado. Também conhecidos como independentes, possuem suas próprias formas de organização e gestão. A pesquisa tem o intuito de entender como as pessoas se relacionam com tais sistemas de abastecimento, como ocorre sua gestão e também tentar trazer as falas dessas pessoas sobre suas experiências tanto com esses sistemas, tanto como de não-acessos à água potável. Ao longo do vídeo eu relato o trabalho que fiz em vários âmbitos desse projeto: observações de trabalho de campo, leitura de textos de antropologia das infraestruturas urbanas, entrevistas, realização de um ensaio fotográfico e redação de textos para o site Águas Independentes. Assim, como parte dessa formação, também fiz uma pesquisa de campo com o intuito de entender o sistema de abastecimento de água de um condomínio residencial.

Palavras-chave: água, saneamento, antropologia urbana, infraestrutura, ambiente e sociedade

Autor: Sara Pereira da Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238836>

E-mail: ssarapereira4@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Artes

Instituição: UFSC

Orientador: DANIELA QUEIROZ CAMPOS

Departamento: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Núcleo de Estudos em Políticas da Escrita, da Memória e da Imagem

Título: O Bolsita Número 1 | terá o enfoque de pesquisa de imagens de Arte Brasileira do Século XIX

Resumo:

O projeto realizado sob a orientação da Profa. Dra. Daniela Queiroz Campos, O corpo feminino, o movimento e a fluidez: a Ninfa na arte brasileira, buscou trabalhar com a figura da Ninfa, proveniente de Aby Warburg e Georges Didi-Huberman. Ele foi dividido em duas partes, sendo a primeira focada na arte brasileira do século XIX. Para isto, foram selecionadas as seguintes obras: Moema, de Victor Meirelles; Iracema, de Antônio Parreiras; Marabá, de Rodolfo Amoêdo; Lindóia e Iracema, ambas de José Maria de Medeiros. Sobre estas, desenvolveu-se um estudo sobre motivos da identificação da figura das ninfas, a biografia de seus pintores e contexto histórico. A segunda parte teve como recorte a arte contemporânea, onde duas artistas foram selecionadas. A primeira é Lygia Clark, e foi-se trabalhado três de suas séries, em especial Bichos, com suas esculturas de aparência imóvel mas que apresentam dobradiças; as outras foram Obra Mole e Trepantes. A outra artista foi Helena Montenegro, que quase sempre apresenta em suas obras um padrão circular. Dela, foram estudadas as esculturas em concreto, que se espiralam e enrolam, conferindo movimento à pedra, e em bronze.

Palavras-chave: Imagem, Ninfa, Corpo feminino, movimento, fluidez

Autor: Mateus Alves Garcia

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239613>

E-mail: mateusgarciablur@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Geografia

Instituição: UFSC

Orientador: MARIA HELENA LENZI

Departamento: DEPARTAMENTO DE GEOCIÊNCIAS / GCN/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: A contribuição das geografias feministas latino-americanas para os estudos migratórios: trajetórias migratórias e populações migrantes

Resumo:

Este trabalho dá continuidade à pesquisa intitulada: “A contribuição das geografias feministas latino-americanas para os estudos migratórios”, e tem como objetivo compreender como têm se estabelecido os debates acerca da construção do pensamento das geografias feministas latino-americanas e suas interfaces com os estudos migratórios. Nesta etapa da pesquisa, o foco foram as revistas do estrato A1 e A2 Qualis/Capes da área da Geografia. Os procedimentos metodológicos foram: i) sistematização de artigos publicados nas revistas de estrato A1, que são: Boletim Goiano de Geografia, Mercator, Sociedade e Natureza e GeoUsp; e as revistas: Geographya, RAEGA, Revista do Departamento de Geografia da USP, Revista Nera UNESP, Confins, Ateliê Geográfico, Caminhos de Geografia e Revista da ANPEGE, que pertencem ao estrato A2; e ii) revisão bibliográfica com base na sistematização realizada, com o objetivo de identificar as populações pesquisadas, suas trajetórias migratórias e contribuições e avanços dessa abordagem e pesquisa nas revistas brasileiras de geografia. Os resultados esperados são de contribuir com os debates contemporâneos acerca das migrações, considerando a perspectiva das geografias feministas.

Palavras-chave: migração, gênero, geografias feministas

Autor: Caio Henrique Silva Fernandes

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238797>

E-mail: caio_hsf@hotmail.com

Tipo de Bolsa: CNPq/Balcão

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: História do Brasil

Instituição: UFSC

Orientador: BEATRIZ GALLOTTI MAMIGONIAN

Departamento: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: A liberdade precária, as condições degradantes e as fronteiras da escravidão na imprensa oitocentista

Resumo:

Durante o século XIX, com a criação do Código Criminal de 1830, a escravização de pessoas livres foi considerada um ato criminoso, com previsão pelo artigo 179 de condenação e multa para os escravizadores. Apesar disso, a historiografia recente aponta que esse crime foi realizado em todo o território brasileiro ao longo dos oitocentos, muitas vezes com o conhecimento e a participação de inúmeras pessoas da sociedade imperial, do governo e das autoridades. Esse assunto foi discutido com afinco pela imprensa oitocentista através de diferentes abordagens e argumentações sobre os escravizadores, os escravizados e seus denunciadores. Muitos destes artigos foram direcionados para as autoridades policiais, judiciais e governistas, mas também para a “opinião pública” que se formava naquele período com o aumento das folhas impressas e os debates sobre a legitimidade da escravidão e o futuro da sociedade brasileira. Dando atenção para essas ocorrências, este projeto é resultado da pesquisa realizada na Hemeroteca Digital Brasileira (HDB) sobre o tema da (re)escravização ilegal apresentado e discutido na imprensa das províncias do Nordeste. Se as escravizações ilegais foram diversas, os pretextos e as justificativas utilizadas nos artigos dos jornais para informá-las, denunciá-las ou negá-las também o foram. Ao contrapor estas narrativas, consideramos que a imprensa do século XIX formou um “Tribunal da Opinião Pública” sobre o crime de reduzir pessoa livre à escravidão ao utilizar de argumentos jurídicos, morais, políticos e religiosos para expor e denunciar os escravizadores, defender as vítimas escravizadas ou defender os direitos de propriedade e os senhores considerados inocentes.

Palavras-chave: Escravização ilegal, Artigo 179, Liberdade precária, Imprensa, Opinião Pública

Autor: Luana Balieiro Cosme

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/240768>

E-mail: luanabalieiro@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: História das Ciências

Instituição: UFSC

Orientador: SORAIA CAROLINA DE MELLO

Departamento: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: LEGH

Título: Legislação, documentação, e teorias feministas nos Cursos Superiores de História em Florianópolis

Resumo:

O objetivo principal dessa pesquisa foi analisar leis nacionais e estaduais, e alguns documentos formais da UFSC e da UDESC referentes aos Cursos de História, e seus possíveis diálogos com a noção de feminismos interseccionais e decoloniais. Procurou-se investigar como esses diálogos feministas se inserem na legislação que rege os Cursos Superiores de História em Florianópolis. Além das legislações mais gerais, foram analisados outros documentos formais das graduações em História da UFSC e da UDESC, sendo que foram documentos possíveis de serem levantados de modo remoto, considerando o contexto da pandemia de Covid-19. A metodologia se desenvolveu através de fichamentos e análise da documentação supracitada. A seleção dessas fontes se deu a partir da leitura de um agrupamento de fontes maiores. Em seguida, houve uma reunião entre a bolsista e a orientadora na qual se decidiu qual seria a delimitação da documentação tendo em vista o período de realização da Iniciação Científica. Dentre os critérios de seleção estavam: a) as legislações mais relevantes sobre educação no âmbito federal e estadual; b) planos de educação nacional e estadual; d) Base Nacional Comum Curricular; e) Proposta Curricular do estado de Santa Catarina e f) dois Projeto Político Pedagógico dos cursos de História das universidades públicas de Florianópolis. Utilizamos o sistema de busca por palavras-chave para a seleção de conteúdo da documentação para analisar. As palavras-chave escolhidas, conforme o escopo desse projeto, foram: “mulher”, “mulheres”, “gênero”, “feminismo”, “feminino”, “sexo” e “orientação sexual”. A iniciação científica foi encerrada em abril de 2022 e por isso, os resultados são parciais. As temáticas relacionadas às questões das mulheres, do gênero e dos feminismos aparecem pouco nas legislações, portanto, é possível considerar que as legislações e outras documentações da educação não acompanham o crescimento desses debates no âmbito acadêmico e na sociedade.

Palavras-chave: estudantes feministas, ensino universitário, epistemologia feminista

Autor: Lucas Soares Carminati

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238834>

E-mail: lucas-carminati@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: História

Instituição: UFSC

Orientador: JULIANA SALLES MACHADO BUENO

Departamento: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: Análise de Fontes Históricas: histórias indígenas na fronteira Andes-Amazônia à época da conquista europeia

Resumo:

A pesquisa tem como objetivo elucidar as relações estabelecidas entre os povos indígenas que habitavam (e habitam) as regiões fronteiriças dos Andes e Amazônia - caracterizadas pela ocorrência de terras altas e baixas, no período pré-colonial e colonial, e suas repercussões contemporâneas. Para isso foram utilizadas fontes que datam do período colonial, narrativas e histórias advindas das etnografias indígenas e artigos e textos que englobam a temática. Buscou-se também formas de se compreender as dinâmicas do território a partir de materialidades (como plantas, cerâmicas, etc.) e as formas como as mesmas se relacionavam com as redes de trocas e os povos nas quais eram percebidas, é possível notar a dinamicidade das populações presentes no espaço selecionado, tanto a partir de evidências físicas, quanto através de narrativas e mitos pesquisados. O plano de atuação do projeto não sofreu grandes alterações, seja por motivos externos ou por conta da Covid-19.

Palavras-chave: Historia indigena, Andes e Amazonia, terras baixas

Autor: Gabriela Guarese de Oliveira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238746>

E-mail: gabrielaguarese27@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Psicologia Cognitiva

Instituição: UFSC

Orientador: CHRISSIE FERREIRA DE CARVALHO

Departamento: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: LANCE

Título: Promoção da Cognição Numérica na infância: avaliação e intervenção com jogos em casa

Resumo:

A Cognição Numérica (CN) se debruça sobre o estudo de quatro elementos: a numerosidade, a ordinalidade, a contagem e a aritmética simples. O ser humano já nasce com algumas habilidades matemáticas que vão ganhando complexidade conforme vai crescendo e sendo inserido na cultura e na sociedade. Pensando nisso, o objetivo geral do presente estudo foi desenvolver e elaborar um instrumento de avaliação de Cognição Numérica para crianças de 4 a 8 anos. Participaram do estudo 18 crianças entre 4 e 8 anos, sendo 8 crianças do sexo feminino e 10 do sexo masculino. O instrumento de avaliação desenvolvido faz parte de uma bateria de instrumentos do Laboratório de Neuropsicologia Cognitiva e Escolar (LANCE), sendo um estudo dentro de outro maior. As crianças responderam a nove subtestes totalmente virtuais, denominados de: Aponte para o Número; Diga o Número; Comparação Numérica; Matemática Visual; Número Crescente; Número Decrescente; Adição; Matemática Oral; e Linha Numérica. Para análise, dividiu-se os subtestes em 5 grupos, Reconhecimento Numérico, Comparação Numérica, Ordenação, Cálculo e Linha Numérica. As crianças também foram divididas em grupos de idades, tendo um grupo com crianças de 4 e 5 anos, outro grupo com crianças de 6 anos e um grupo de crianças de 7 e 8 anos. O instrumento discrimina bem as idades, com uma diferença clara no número de acertos de cada grupo de idade quando comparado às médias dos escores. O teste de análise de Comparação Pareada também reafirmou essa conclusão, apresentando diferenças significativas entre os grupos de idades. Já para o teste de correlação, a idade correlacionou bem com todos os subtestes, assim como eles correlacionaram entre si. O estudo apresentou alguns dados preliminares que estão de acordo com a literatura sobre a CN e o seu desenvolvimento na infância. Espera-se, assim, que os dados possam ser úteis para a criação e validação de um instrumento de CN que possa ser usado por profissionais nas suas práticas e pesquisas.

Palavras-chave: Cognição social, cognição numérica, avaliação cognitiva, estimulação cognitiva, ações preventivas

Autor: Bruna Puente Hensel

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238813>

E-mail: brunapuenteh@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Psicologia do Desenvolvimento Humano

Instituição: UFSC

Orientador: MAURO LUIS VIEIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Núcleo de Estudos e Pesquisas em desenvolvimento infantil

Título: As características do apoio social de famílias brasileiras com crianças de 3 a 11 anos.

Resumo:

O apoio social é compreendido como os recursos sociais que as pessoas percebem como disponíveis em sua rede social, sendo dividido em quatro dimensões: afetivo, material, emocional/informacional e de interação social e é disponibilizado por diferentes fontes, como: companheiro(a), família, amigos/vizinhos e profissionais. Assim, o presente artigo tem como objetivo investigar as características do apoio social de famílias biparentais brasileiras com crianças de 3 a 11 anos. Para isso, realizou-se levantamento de dados a partir da Escala de Apoio Social Percebido, Escala de disponibilidade do apoio social e questionário sociodemográfico para avaliar variáveis complementares. Participaram 351 famílias biparentais brasileiras com crianças de 3 a 11 anos, de mães e pais com média de idade de 37,35 (DP=6,12) e de escolaridade 17,42(DP=3,17). Por meio de análises descritivas de frequência, média e desvio-padrão, os resultados indicaram que a principal fonte percebida pelos respondentes foi o/acompanheiro(a) e em seguida a família, demonstrando como o microsistema familiar é relevante para maiores níveis de apoio social, principalmente emocional/informacional e material, impactando positivamente no exercício parental, funcionamento familiar e desenvolvimento infantil. A média de apoio social dos participantes foi $M=3,84$ (DP=0,86) e o apoio social afetivo apresentou a maior média entre as dimensões, enquanto que a de interação social apresentou a menor média. O apoio social afetivo é relevante para a parentalidade mais positiva e calorosa, através de incentivo e confiança. Ressalta-se a importância desses achados para que se compreenda quais aspectos do apoio, dimensões ou fontes, se mostraram mais predominantes e quais podem ser promovidos para que as famílias recebam um suporte global. Destaca-se a importância de analisar o apoio social de famílias através dos aspectos que a compõem, de sua globalidade e reiterando a importância para prática psicológica com famílias.

Palavras-chave: apoio social, família, parentalidade, psicologia do desenvolvimento

Autor: Joana Milan Lorandi

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239435>

E-mail: joana_milan@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Psicologia

Instituição: UFSC

Orientador: ANDRÉIA ISABEL GIACOMOZZI

Departamento: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Laboratório de Psicologia Social da Comunicação e Cognição (LACCOS)

Título: Relação entre experiências adversas na infância e comportamentos de risco de adultos jovens (ou universitários) brasileiros e o bem-estar psicológico

Resumo:

A associação entre as experiências adversas na infância (ACEs) e a violência no namoro é bem estabelecida nos países de alta renda, entretanto, há poucas evidências sobre esta associação no contexto brasileiro. Neste estudo, examinamos as associações entre as experiências adversas na infância e as vivências de violência no namoro entre jovens universitários adultos brasileiros, utilizando gênero e uso de substâncias como variáveis de controle de forma a compreender o seu impacto nas associações. Os participantes do estudo consistiram de uma amostra de conveniência de estudantes universitários recrutados em cursos de graduação de universidades públicas e privadas localizadas principalmente em dois estados do sul do Brasil (93%). Os dados foram coletados através de uma pesquisa on-line entre dezembro de 2020 e agosto de 2021. A amostra analítica inclui N = 507 participantes, a maioria mulheres (71,6%), com idade média de 24 anos. A partir das análises estatísticas realizadas, os resultados evidenciaram que os estudantes universitários que experimentaram a negligência na infância têm maior probabilidade de perpetrar a violência em relações de namoro ($\beta = .97, p < .01$) e, aqueles que foram abusados sexualmente possuem maior probabilidade de serem vítimas de violência no namoro ($\beta = .69, p = .03$). Além disso, nossas descobertas ampliam a evidência emergente da associação entre o abuso físico na infância e a perpetração de violência física no namoro e entre o abuso sexual infantil e a vitimização da violência sexual no namoro. A partir destes resultados destaca-se que os estudantes universitários brasileiros que experimentaram experiências adversas na infância possuem um risco maior de perpetrar ou serem vítimas de violência no namoro. As constatações apoiam iniciativas de prevenção a violência no namoro em serviços para estudantes universitários, principalmente para aqueles que sofreram alguma ACE.

Palavras-chave: violência no namoro, experiências adversas na infância, gênero, abuso sexual, negligência

Autor: Leoni Rita Vitoria

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239720>

E-mail: leoniritavitoria123@gmail.com

Tipo de Bolsa: Sem Bolsa

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Psicologia

Instituição: UFSC

Orientador: NEIVA DE ASSIS

Departamento: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: Acolhimento Indígena na Universidade

Resumo:

A presente pesquisa de revisão de literatura e pesquisa bibliográfica, teve como objetivo analisar o acolhimento como política de permanência para estudantes indígenas na universidade. Buscando questões relativas aos povos originários no ensino superior brasileiro, especificamente sobre os processos de acolhimento que ocorrem nas universidades. O banco de dados utilizado foi o Capes e a Scielo, foram pesquisados artigos publicados entre os anos de 2011 e 2021. Os resultados apontaram que o acolhimento indígena na universidade ainda é pouco estudado, os artigos encontrados falam em grande parte sobre as ações que visam permanência ligado ao as questões pecuniárias dos estudantes dos estudantes e não ao acolhimento ligado às ações político, pedagógicas e culturais, a psicologia escolar pode auxiliar em diversos aspectos.

Palavras-chave: ações afirmativas, psicologia escolar, ensino superior, acolhimento, povos indígenas.

Autor: Joao Eduardo Martins Junior

Link do Vídeo: <https://youtu.be/cPCaVzPOqE4>

E-mail: joaoeduardomrtins@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Psicologia do Desenvolvimento Humano

Instituição: UFSC

Orientador: NEIVA DE ASSIS

Departamento: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: Educação e território - A assessoria técnica em Psicologia Educacional: análise de uma prática profissional no/com o território

Resumo:

O documento “Referências Técnicas para Atuação de Psicólogas(os) com Povos Tradicionais” (CFP, 2019) instrumentaliza a prática de psicólogos na defesa dos direitos humanos e revisa teorias e técnicas aplicadas a esses povos, diferenciando-as das (re)produzidas hegemonicamente. Em 2020, o Laboratório de Psicologia Escolar e Educacional (LaPEE/UFSC) desenvolveu o projeto de extensão “Jovens e Educação com na/a cidade” em um território localizado na região periurbana de uma capital do sul do Brasil, constituído como organização comunitária, atuante há quase 30 anos no combate ao racismo e na valorização da cultura afro-brasileira. Para esse estudo, objetivou-se analisar a experiência vivenciada durante o desenvolvimento do projeto e desdobramentos desta, mais especificamente sobre a realização de atividades de assessoria técnica com o referido grupo durante a execução de um projeto submetido a um fundo municipal de cultura. Como percurso metodológico, analisamos cenas registradas em diário de campo complementadas com registros documentais e fotográficos produzidos durante o período de execução do projeto. Considera-se que as ações possibilitaram a partilha de saberes produzidos entre universidade e comunidade, além de complexificação da prática profissional e a viabilização do acesso direto à cultura, educação e alimentação. Além disso, a compreensão da experiência permitiu a descrição e análise de possibilidades para a prática de assessoria técnica psicológica.

Palavras-chave: educação, subjetividades, territórios

Autor: Lucas Menegazzo Domingos

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239427>

E-mail: lucas_menegazzo@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Administração de Empresas

Instituição: UFSC

Orientador: ROGERIO TADEU DE OLIVEIRA LACERDA

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA ADMINISTRAÇÃO / CAD/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Laboratório: Laboratório de Integração entre Pesquisas e Práticas Empreendedoras (Lippe)

Título: Modelo congênico de gestão de startups à luz da teoria de Dynamic Capabilities

Resumo:

Este relatório evidencia os resultados obtidos durante o período de vigência da bolsa de iniciação científica do projeto de pesquisa “Integração entre Startups Incubadas e Universidade para Difusão de Técnicas Gerenciais em Ambientes Dinâmicos”. O plano de atividades do bolsista tinha como objetivo expandir os estudos sobre a relação entre dynamic capabilities e a gestão de empresas de base tecnológica em ambiente dinâmicos, em especial o acompanhamento do processo de concepção e desenvolvimento de um novo produto de base tecnológica, combinado com a observação e análise documental, que deu base para um estudo de caso. Durante a vigência da bolsa foi realizado o acompanhamento de mentorias do professor orientador a empreendedores, a coleta de dados sobre tomada de decisões, a codificação e análise destes dados.

Palavras-chave: empreendedorismo, startups, inovação, incerteza, dynamic capabilities

Autor: Kelly Fritzen Maldaner

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238233>

E-mail: kelly.fritzen.maldaner@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Ciências Contábeis

Instituição: UFSC

Orientador: JOSE ALONSO BORBA

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS / CEN/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Colaboradores: Arthur Ablen

Título: UMA ANÁLISE DA “READABILITY” DO AMBIENTE INFORMACIONAL DAS MAIORES ONGS INTERNACIONAIS

Resumo:

O objetivo do trabalho é investigar os relatórios do auditor independente (RAI) e o desempenho econômico-financeiro das maiores organizações não governamentais (ONGs) do mundo. Assim, analisa-se a opinião e assinaturas dos relatórios de auditoria e calcula-se indicadores econômico-financeiros das 500 maiores ONGs segundo a NGO Advisor, observando-os entre 2016 e 2021, e, separadamente, por continente. Como amostra, há 1068 observações, das 3000 possíveis, visto que algumas organizações não foram consideradas, principalmente, devido à não apresentação das demonstrações. O trabalho concluiu que a maioria das ONGs apresentou opinião não modificada em seu RAI e que, apesar de um número alto de prejuízos ao longo dos exercícios, há um número reduzido de passivo a descoberto.

Palavras-chave: ONG, Governança, Accountability, Contabilidade, Auditoria, Transparência

Autor: Pedro Henrique Paulette Favero

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239347>

E-mail: pedrofavero5@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Política Internacional

Instituição: UFSC

Orientador: DANIELLE JACON AYRES PINTO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS / CNM/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Título: Construção da capacidade cibernética do Estado no século XXI: a tecnologia como recurso de poder no sistema internacional

Resumo:

A partir da última década do século XX, a sociedade viveu um conjunto de transformações tecnológicas encabeçadas pelo espaço cibernético e a internet. Neste contexto, criaram-se vantagens como a grande eficiência na troca informacional, mas também pontos negativos, como exemplo de crimes cibernéticos e ameaças à defesa nacional. Com o passar do tempo, percebeu-se que a sociedade civil não seria a única que poderia se valer desta revolução tecnológica, mas também os Estados. A partir daí, tais Estados começaram a pensar que este novo espaço poderia ser um novo lócus de poder, principalmente a partir da utilização do poder cibernético. Com este pano de fundo, buscou-se analisar a produção oficial brasileira de documentos sobre o tema da cibernética no período de 2018 a 2020. O número de documentos do período aumentou com relação aos anos anteriores. Logo, procurou-se entender se este incremento na produção documental seria uma tentativa brasileira de aumentar sua capacidade de influência global, em termos de poder cibernético. Vale ressaltar que o poder cibernético seria calcado em capacidades cibernéticas e não apenas na produção documental. Portanto, foi feita uma revisão bibliográfica das seguintes capacidades cibernéticas brasileiras: recursos humanos, investimento, sistemas de defesa e pesquisa e desenvolvimento. Como resultado, foi percebido que as capacidades supracitadas não eram suficientes. Além disso, a análise qualitativa da produção documental brasileira sobre o tema não necessariamente traça uma estratégia clara de inserção do país no espaço cibernético, com documentos muito genéricos ou meramente diagnósticos. Desta forma, é difícil crer que Brasil tenha uma capacidade de influência global via poder cibernético.

Palavras-chave: Poder, Capacidade Estatal, Novas Tecnologias, Cibernética, Cibersegurança, Ciberdefesa

Autor: Vanessa de Sousa Alcântara

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239317>

E-mail: valcantara214@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Serviço Social

Instituição: UFSC

Orientador: CRISTIANE LUIZA SABINO DE SOUZA

Departamento: DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL / DSS/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Título: A relação entre racismo, Estado e o encarceramento em massa no Brasil.

Resumo:

A pesquisa realizada tratou da relação entre racismo, Estado e encarceramento em massa no Brasil, concluindo o projeto desenvolvido desde 2019, cujo objetivo inicial era investigar a relação entre racismo estrutural e Estado na América Latina. Diante disso, nessa etapa conclusiva, buscou-se desdobrar suas investigações de modo a analisar as determinações do racismo no encarceramento em massa da população negra brasileira, cujo fenômeno aparece como expressão latente da atuação de um Estado punitivo que, sob comando das classes dominantes, tem no encarceramento mecanismo de controle e exclusão da classe dominada, sendo essa majoritariamente a parcela pobre e negra da população. O principal recurso metodológico utilizado foi a pesquisa bibliográfica, apoiada pela pesquisa de dados secundários a banco de dados como SISDEPEN, Atlas da Violência, Anuário Brasileiro de Segurança Pública e outros relatórios que abordam o tema. Nos apropriamos de referências teóricas baseadas na criminologia crítica e no abolicionismo penal para analisar as principais categorias em destaque, subsidiando as análises com o auxílio dos dados e estatísticas pesquisados. Dentre os principais resultados da pesquisa, destacam-se as determinações da chamada “guerra às drogas” no aumento significativo da população carcerária brasileira, destacando a seletividade penal para condutas relacionadas a crimes contra o patrimônio e drogas; o papel do sistema penal enquanto ferramenta do Estado para praticar o controle, a violência e o genocídio engendrados pelo racismo estrutural e a estigmatização da população negra enquanto criminosa, de modo a legitimar a ação violenta do Estado que detém o poder e o monopólio da força. Desta forma, destaca-se que a pesquisa é fundamental para analisar a necessidade de olhar criticamente para o fenômeno do hiperencarceramento e qual sua real motivação na sociedade capitalista, constantemente falseada através de discursos ideológicos e midiáticos.

Palavras-chave: Racismo, Estado, Encarceramento, Capitalismo dependente

Autor: Louise Fernanda Souza Prado

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239713>

E-mail: louise.fesouza@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Política Internacional

Instituição: UFSC

Orientador: KARINE DE SOUZA SILVA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS / CNM/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Título: Agências e insurgências negras na ONU nas Década de 1940 a 1990

Resumo:

O presente relatório, elaborado entre os meses de outubro a agosto de 2021-2022, busca entender o ativismo negro internacional realizado na Organização das Nações Unidas (ONU), com enfoque nas reverberações que trouxe ao sistema internacional, em específico, na ONU. Dessa forma, com recortes de interseccionalidade de gênero e raça, buscou-se, através de petições, fotografias, cartas e discursos, mostrar o movimento de insurgência nos países até então colonizados por Estados europeus como, por exemplo, Portugal em Guiné Bissau e Moçambique. Em consonância a isso, a partir da leitura do movimento do “black internationalism” foi averiguado assimetrias de poder na configuração dos Estados negros tutelados pelo Comitê de Tutela da ONU. É a partir desse prisma que é mostrado a desigualdade que perpassa raça e gênero como forma de contra insurgência aos movimentos revolucionários e/ou ativistas estudados na presente pesquisa. O presente trabalho, desenvolvido entre os meses de junho e agosto de 2022, tem o objetivo de analisar, no âmbito da Organização das Nações Unidas, o ativismo decolonial de lideranças negras no século XX: Samora Machel, Ahmed Sékou Touré e Nelson Mandela. Através de discursos no cenário das Nações Unidas pelos líderes entre as décadas de 1950 a 1990, é feita a análise dos documentos em que são descritas suas reivindicações contra a dominação colonial e o apartheid, possibilitando investigar como o ativismo decolonial dessas personalidades se torna internacional e a relevância de suas reivindicações para as Relações Internacionais.

Palavras-chave: ONU, Epistemologias decoloniais, Racismo e Relações Internacionais, Ativismo negro internacional

Autor: Maria Luiza Ferreira de Oliveira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239775>

E-mail: malu_fo@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Sem Bolsa

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Serviço Social

Instituição: UFSC

Orientador: KELI REGINA DAL PRÁ

Departamento: DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL / DSS/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Título: O suporte das políticas sociais para as famílias com cuidados domiciliares: um estudo junto aos municípios que possuem Programa Melhor em Casa em Santa Catarina

Resumo:

O presente trabalho é resultado da bolsa de Iniciação Científica vinculada ao projeto “Família, cuidado e atenção domiciliar no Programa Melhor em Casa no estado de Santa Catarina”, durante o período de setembro de 2021 a agosto de 2022. O projeto tem como objetivo geral analisar as repercussões do cuidado em saúde nas famílias incluídas em serviços de atenção domiciliar a partir da implantação do Programa Melhor em Casa no estado de Santa Catarina. O recorte do projeto se refere ao “Suporte das políticas sociais para as famílias com cuidados domiciliares: um estudo junto aos municípios que possuem Programa Melhor em Casa em Santa Catarina” e corresponde na investigação acerca do suporte das políticas sociais para as famílias com cuidados domiciliares em termos de serviços ou benefícios sociais em 16 municípios do estado de Santa Catarina que possuem Serviços de Atenção Domiciliar (SAD).

O estudo compreende uma pesquisa qualitativa, cujos procedimentos metodológicos envolveram levantamentos documentais nas bases de dados municipais sobre leis, decretos e demais normativas referente aos serviços voltados para famílias cuidadoras nos municípios de Santa Catarina com SAD, os resultados demonstram que são incipientes os serviços de suporte, concentrando-se em iniciativas nas políticas de habitação, como reservas de vagas para idosos e pessoas com deficiência em projetos habitacionais; assistência social, por meio de serviço de família acolhedora para adultos; e na saúde a principal característica é a ausência de normatizações quanto à implantação dos SAD.

Palavras-chave: Família, Políticas Sociais, Cuidados, Suporte Social, Atenção Domiciliar

Autor: Milena Tarcisa Trindade

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239282>

E-mail: milena_trindade@outlook.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Serviço Social

Instituição: UFSC

Orientador: LUCIANA PATRÍCIA ZUCCO

Departamento: DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL / DSS/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Laboratório: Núcleo de Estudos e Pesquisas em Serviço Social e Relações de Gênero

Título: Violências de gênero nas escolas: narrativas de professoras da Educação Básica

Resumo:

A violência escolar é objeto de preocupação social e, em alguns casos, as instituições escolares tem sido ambientes que promovem práticas excludentes e violentas. Pesquisas apontam que o fenômeno da violência no Brasil é tido como multifacetado, sendo percebido em diferentes ações, como agressão física, verbal, psicológica, entre professor(a)-aluno(a), aluno(a)-aluno(a), família-escola. Compreendendo o fenômeno da violência como amplo e multifacetado, nesta pesquisa optamos por um recorte temático, da violência de gênero no ambiente escolar. A escola se mostra como um campo fértil para proporcionar debates e reflexões sobre a temática, quando evoca discussões em relação aos estereótipos e padrões de gênero que permeiam a sociedade e perpassam o contexto escolar. Deste modo, a pesquisa através de uma abordagem quantitativa e qualitativa, analisou as narrativas de professoras da Educação Básica sobre o fenômeno das violências de gênero evidenciadas no espaço escolar, buscando identificar nessas narrativas, como as professoras percebem a violência de gênero recorrente na sociedade e que se evidencia de diferentes maneiras no espaço escolar. Ademais, através dos dados coletados, foi possível conhecer as experiências dessas professoras com a temática, levantando os conhecimentos das mesmas sobre gênero e violência de gênero.

Palavras-chave: violência de gênero, professores(as), escola, violência, gênero

Autor: Pablo Ramon Diogo

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238704>

E-mail: pablo.rdiogo@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Fundamentos do Serviço Social

Instituição: UFSC

Orientador: RICARDO LARA

Departamento: DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL / DSS/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Título: A Formação Originária Do Mercado De Trabalho No Brasil

Resumo:

O presente projeto de pesquisa objetiva analisar a formação originária do mercado de trabalho assalariado no Brasil. Propomos, em especial, desenvolver investigações sobre a formação da força de trabalho livre no Brasil adotando como referência teórico-metodológica a abordagem socioeconômica apoiada nas categorias da crítica da economia política. A pesquisa será conduzida através da análise teórico-bibliográfica e documental, numa perspectiva de investigação que considera a relação intrínseca entre o exame teórico, documental e a formação sócio-histórica. Sistematizaremos a investigação em dois principais eixos: a) análise da particularidade socioeconômica e ideológica da sociedade brasileira entre a extinção do tráfico negreiro (1850) e a abolição da escravidão (1888); b) análise da relação entre classe e raça na formação do mercado de trabalho brasileiro. A pesquisa será desenvolvida de acordo com a abordagem sócio-histórica das relações e condições de trabalho no Brasil, com ênfase na especificidade da formação originária do mercado de trabalho.

Palavras-chave: Trabalho, Classe Social, Brasil, Formação Social

Autor: Hingrid da Rosa dos Santos

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239700>

E-mail: hingridarosa@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Processos de Fabricação

Instituição: UFSC

Orientador: ADRIANO FAGALI DE SOUZA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI

Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório: Grupo de Pesquisa de Manufatura Auxiliada por Computador

Título: Contribuição ao desenvolvimento do projeto DEMECAS. Bolsista 2

Resumo:

O grau de continuidade da curvatura de uma superfície pode ser expresso da seguinte forma: com continuidade de posição (G0), continuidade de tangência (G1), continuidade de tangência e curvatura (G2) ou ainda continuidade em termos de mudança de curvatura (G3). Superfície classe A é uma denominação utilizada nas indústrias automotivas para expressar a qualidade visual e estéticas de partes visíveis de automóveis. Essas superfícies apresentam curvaturas com elevado grau de suavidade, com continuidade G2 ou superior, uniformemente distribuída e tensões mínimas. O objetivo desse trabalho foi aplicar os conceitos de superfície classe A para fins funcionais e não apenas estéticos. Foi realizado o estudo sobre as características apresentadas por superfícies com diferentes graus de continuidades, utilizando uma palheta de turbina, disponibilizada pela empresa WEG em formato IGES. A partir da geometria original (G1), foram geradas superfícies com grau de continuidade G2 e G3 e realizadas análises de pente de curvatura e de reflexão. Foram medidas as distâncias máximas entre as curvas G2 e G3 em comparação a curvatura original. A quantidade de pontos gerados em um código para a realização da operação de fresamento em uma máquina de comando numérico (CNC), foram gerados e comparados entre as curvaturas original, G2 e G3. Juntamente com outros discente do grupo de pesquisa em manufatura auxiliada por computador (GPCAM), foi desenvolvido uma cabine de luz para posterior análise das geometrias. Foi observado, que com aumento do grau de continuidade das curvaturas os números de pontos gerados para a CNC tendem a aumentar. Dessa maneira, concluiu-se que o grau de continuidade de peças fabricados por usinagem estão relacionados também com o processo de usinagem e que de maneira geral, esse tende a ser mais detalhado.

Palavras-chave: Superfície classe A, continuidade de superfície, CAM

Autor: Laura Moreira Lessa de Pinho

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238229/>

E-mail: lauralessadepinho@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Mecânica

Instituição: UFSC

Orientador: ALEXANDRE MIKOWSKI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI

Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório: LabMAD - Laboratório de Modelagem e Análise de Dados

Colaboradores: Kleber Vieira de Paiva

Título: Análise do Comportamento Mecânico do Aço SAE 1005 Submetido ao Ensaio Mecânico de Tração

Resumo:

Vasos de pressão são elementos utilizados em diferentes segmentos industriais e estão constantemente submetidos a esforços mecânicos como a tração. O comportamento mecânico dessas estruturas depende diretamente das propriedades mecânicas dos materiais metálicos empregados no processo construtivo. Assim, o presente trabalho avaliou o desempenho mecânico do aço SAE 1005 empregado na fabricação de vasos de pressão, em que a composição química foi confirmada pela técnica de espectrometria de emissão óptica. Para isso, uma análise de dados foi realizada para as propriedades mecânicas obtidas das curvas tensão versus deformação de engenharia, a partir de ensaios mecânicos de tração realizados previamente em corpos de prova nos sentidos longitudinal e transversal, assim como para corpo de prova com cordão de solda na região central (sentido transversal). Os corpos de prova com o cordão de solda apresentaram os menores valores para as tensões de escoamento (328 MPa), máxima (405,4 MPa) e ruptura (287 MPa), quando comparados com os valores obtidos para os corpos de prova no sentido longitudinal (paralelo ao cordão da solda), sendo 456,5 MPa para a tensão de escoamento, 488,2 MPa para a tensão máxima e 343,8 MPa para a tensão de ruptura. Para corpos de prova do aço no sentido transversal à solda, os resultados obtidos foram intermediários, sendo 437,8 MPa para a tensão de escoamento, 446,8 MPa para a tensão máxima e 396,9 MPa para a tensão de ruptura. Considerando os desvios padrões para os corpos de prova sem solda, não foi observada anisotropia devido ao processo de conformação mecânica, com relação ao sentido de obtenção dos corpos de prova. Por fim, ressalta-se com a tensão de escoamento ou limite de escoamento e tensão máxima ou limite de resistência à tração é possível inferir o comportamento mecânico elasto-plástico de uma estrutura em aplicações de modelagem de estruturas mecânicas em que as propriedades mecânicas são tidas como condições iniciais para simulações.

Palavras-chave: Ensaio mecânico de tração, Análise e tratamento de dados, Aço SAE 1005, Propriedades mecânicas, Vasos de pressão

Autor: Regina Geraldês Guido

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238998>

E-mail: reginagguido@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: DERCE DE OLIVEIRA SOUZA RECOUVREUX

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI

Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório: Laboratório de Polímeros e Materiais Compósitos

Colaboradores: Claudimir Antonio Carminatti, Letícia de Souza

Título: Nanocelulose bacteriana funcionalizada com remazol preto B para aplicação como membrana de troca de prótons

Resumo:

A crescente demanda por tecnologias para reduzir os impactos ambientais de combustíveis fósseis traz a tona as células combustíveis microbianas (CCMs) que utilizam microrganismos como biocatalisadores ativos na decomposição orgânica de substratos, como a glicose, em elétrons e prótons, a fim de recuperar energia química dos resíduos orgânicos sob a forma de eletricidade. O bom desempenho das membranas condutoras de prótons e dos eletrodos são os aspectos importantes para a viabilidade das CCMs. O objetivo principal deste projeto foi desenvolver membranas com base em nanocelulose bacteriana, funcionalizada com remazol preto B, visando aplicações em CCMs como membranas trocadoras de prótons. As membranas funcionalizadas foram analisadas quanto a sua morfologia e microestrutura por microscopia eletrônica de varredura (MEV), quanto as propriedades elétricas e quanto a capacidade de troca iônica (IEC). Os resultados mostraram que a morfologia e microestrutura é modificada conforme o aumento da concentração do corante no processo de funcionalização, as propriedades elétricas não foram afetadas pela funcionalização e IEC demonstrou que a funcionalização das membranas de NCB com o corante potencializa sua aplicação como MTP em CCMs.

Palavras-chave: Membrana condutora de prótons, Nanocelulose bacteriana, Remazol preto B, Célula combustível microbiana

Autor: Rafael D Amaro Chiara

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239718>

E-mail: rafael.d.chiara@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Naval e Oceânica

Instituição: UFSC

Orientador: ANDRÉ LUÍS CONDINO FUJARRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI

Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Colaboradores: Aline Peres Leal

Título: Estudo de uma Unidade Autônoma de Medição da Dinâmica Global de Modelos Flexíveis

Resumo:

Vibração induzida por vórtices (VIV) é um fenômeno dinâmico que ocorre em estruturas sujeitas ao escoamento de um fluido, como por exemplo estruturas off-shore: risers, umbilicais e plataformas. O deslocamento das estruturas é comumente monitorado em testes utilizando unidades de medição inercial (IMU) disponíveis no mercado, porém têm um custo elevado. O objetivo é realizar experimentos para validar a IMU GY-87 10 GDL de baixo custo utilizando o OptiTrack® como sistema de referência, para isso, o ensaio realizado foi o decaimento livre de uma viga de alumínio engastada-livre. Os parâmetros selecionados para a validação foram a inspeção gráfica, as frequências naturais de dois modos de vibrar e o fator de amortecimento. Os resultados obtidos apresentaram um erro relativo baixo, menor que 5%. Desta forma, a GY-87 10 GDL tem validade para as operações próximas às apresentadas.

Palavras-chave: risers oceânicos, modelos, dinâmica global, medição, sensores, baixo custo

Autor: Thaís Lopes Medeiros

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239247>

E-mail: thaislopes2001@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: História da América

Instituição: UFSC

Orientador: CRISTINA SCHEIBE WOLFF

Departamento: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: Movimentos de Mulheres e feminismo na Argentina: cuidado e emoções em pauta

Resumo:

O projeto Mulheres na política em tempos de ditadura: Gênero, Feminismos e Emoções (Cone Sul – 1970-1989), orientado pela professora Cristina Scheibe Wolff, tem como um dos objetivos estudar as emoções na Ditadura Militar Argentina. Durante o desenvolvimento da pesquisa, pretendeu-se compreender de que maneira o feminismo e as emoções ligadas ao cuidado se davam no país durante o período de Ditadura Militar, estudando especificamente a amizade e solidariedade que se davam durante o período de exílio delas. O trabalho realizado utilizou como metodologia a História Oral, analisando entrevistas, cedidas e realizadas pelo Laboratório de Estudos de Gênero e História (LEGH), de mulheres argentinas que viveram no período da ditadura, muitas das quais foram também exiladas. Através das entrevistas, é possível compreender a importância da amizade como uma emoção que adquire um sentido político, na construção de relações de solidariedade, apoio mútuo e comunicação entre mulheres.

Palavras-chave: gênero, emoções, política, ditaduras no Cone Sul, feminismos, mulheres

Autor: Francisco Ferreira Morassutti

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239157>

E-mail: francisco.f.morassutti@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Analítica

Instituição: UFSC

Orientador: ALMIR SPINELLI

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Colaboradores: Pâmyla Layene dos Santos

Título: Novas metodologias eletroanalíticas para a determinação de vitaminas

Resumo:

Este projeto visou o desenvolvimento de uma nova metodologia eletroanalítica para a determinação de vitamina B2, riboflavina, usando como sensor, um eletrodo 3D. Se comparada a outras metodologias analíticas de quantificação, a eletroanalítica se destaca por apresentar baixo custo, facilidade no preparo das amostras e baixos limites de detecção e quantificação para a análise. Os eletrodos 3D foram produzidos com projetos feitos em uma programa de navegador para desenvolvimento de imagens de impressão 3D. O filamento utilizado era uma mistura de polímero e grafite. Para a otimização dos eletrodos, eles foram expostos a um processo de ativação em meio básico para que o material condutivo do filamento produzisse os maiores sinais analíticos possíveis. O comportamento da vitamina B2 foi avaliado pela técnica da voltametria de onda quadrada.

Palavras-chave: Eletroanalítica, Eletrodos modificados, Eletrodos impressos, Vitaminas, Metodologia

Autor: Naiane Ribeiro Quintanilha

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238816>

E-mail: naianequintanilha@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Fisioterapia e Terapia Ocupacional

Instituição: UFSC

Orientador: RAFAEL INÁCIO BARBOSA

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / DCS/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Avaliação e Reabilitação do Aparelho Locomotor (LARAL)

Colaboradores: Karine Pires Costa, Nadine Carneiro Tura, Anne Sofia Souza Pang Bilby, Alexandre Marcio Marcolino

Título: Efeitos do exercício físico associado a terapia de fotobiomodulação na capacidade funcional e no desempenho muscular em indivíduos com sintomas persistentes da covid-19

Resumo:

INTRODUÇÃO: Embora já se tenha um grande avanço na vacinação, os sinais e sintomas da Covid-19 e as consequências para a saúde em longo prazo continuam presentes. Acredita-se que o envolvimento muscular na Covid-19 esteja relacionado à hipóxia, levando à mialgia isquêmica e fadiga física, o que tem impacto direto no desempenho muscular e funcional de pacientes acometidos. Estratégias vêm sendo estudadas para minimizar os impactos causados pela doença, entre elas a Terapia de Fotobiomodulação (TFBM), surge como uma nova possibilidade terapêutica para esses pacientes. **OBJETIVO:** Analisar os efeitos da TFBM na capacidade funcional e no desempenho muscular em indivíduos no pós Covid-19. **MÉTODOS:** Foram selecionados indivíduos acometidos pela Covid-19, dispostos aleatoriamente em dois grupos: TFBM placebo e TFBM ativa. Todos os voluntários foram submetidos a uma avaliação inicial antes do início do tratamento, e uma nova avaliação após o fim do tratamento, sendo elas 1) Escala de Avaliação da Fadiga; 2) Avaliação do pico de força isométrico (Lafayette Hand-Held Dynamometer™) dos extensores de joelho; e 3) Teste de sentar e levantar da cadeira de cinco repetições (TSLC5). Após a aplicação das avaliações foi iniciado a intervenção com a aplicação da TFBM. **RESULTADOS:** 15 indivíduos participaram da pesquisa, sendo 7 no grupo TFBM ativa (28,71±12,91 anos; 77,57±26,45 Kg; 165±0,10 cm) e 8 indivíduos no grupo TFBM placebo (28±16,33 anos; 68,68±9,81Kg; 170cm±0,12 cm). Não foram obtidos valores significativos entre os grupos (TFBM ativa e TFBM placebo) para o pico isométrico e para o TSLC5. **CONCLUSÃO:** O estudo não obteve diferenças significativas para aumento da capacidade funcional e desempenho muscular, no entanto, a realização das avaliações demonstrou resultados divergentes aos presentes na literatura para indivíduos saudáveis. Reforçando assim os achados de que a Covid-19 traz consigo consequências musculoesqueléticas, sendo a fraqueza muscular uma delas.

Palavras-chave: Pandemia, Laser de baixa intensidade, Diodo emissor de luz, Reabilitação, Fisioterapia

Autor: Roberta Floriani

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239679>

E-mail: rofloriani@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Fonoaudiologia

Instituição: UFSC

Orientador: ANA PAULA DE OLIVEIRA SANTANA

Departamento: DEPARTAMENTO DE FONOAUDIOLOGIA / FONO/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: Avaliação da Compreensão da Linguagem Oral: avanços e desafios

Resumo:

A discussão sobre protocolos para a avaliação de vocabulário na literatura brasileira ainda é muito reduzida, principalmente quando se considera a compreensão. Em sua grande maioria, os testes para avaliação de vocabulário receptivo e expressivo voltam-se para tarefas descontextualizadas. Nesse sentido, as dificuldades de vocabulário têm sido identificadas, muitas vezes, como se o sentido das palavras tivesse relação direta com o significado expresso no dicionário, ou seja, partem de uma concepção de linguagem representacional. A partir disso, o objetivo desse projeto foi comparar um teste para avaliação de vocabulário (ABFW) e um roteiro de avaliação da construção de sentido de palavras em contexto, relacionando com os aspectos sócio-históricos. Participaram dessa pesquisa 4 sujeitos sendo 2 crianças sem queixa de linguagem ou aprendizagem e 2 com queixas linguísticas. A análise dos dados foi pautada nos pressupostos da Neurolinguística Enunciativo-Discursiva que concebe a compreensão como um fenômeno dialógico e ativo na interação social e ainda a linguagem como produto histórico-social. Para geração dos dados foi utilizado um questionário on-line e aplicação dos instrumentos de avaliação do vocabulário. Embora trate-se de um estudo de caso, os resultados apontam para o fato de que a avaliação de vocabulário contextualizada pode ser mais sensível para identificação de dificuldades de linguagem indicando aspectos não evidenciados em testes que avaliam a compreensão a partir de palavras isoladas. Ressalta-se ainda a necessidade do aumento do número dos sujeitos para fins de validação dessa proposta como uma avaliação diferencial para a compreensão de vocabulário de crianças entre 4 a 7 anos.

Palavras-chave: Avaliação, compreensão, linguagem, fonoaudiologia

Autor: Baba Culda

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239449>

E-mail: babaculda@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Eletrônica Industrial, Sistemas e Controles Eletrônicos

Instituição: UFSC

Orientador: CÉSAR CATALDO SCHARLAU

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENERGIA E SUSTENTABILIDADE / EES/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE

Colaboradores: Jim Lau, Helio Mendes Tamba, Deividhy Junior Tonetti, Bruno Gobbi, Thiago Dutra

Título: Plano de Atividades - Bolsista 01

Resumo:

O armazenamento e a secagem da safra em um silo é um processo muito importante, capaz de melhorar a rentabilidade através da minimização da perda de produtos. No entanto, dados no ano de 2021 pela Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) mostram que, no Brasil, apenas 15% de todo volume de grãos são armazenados junto aos produtores. Neste contexto, são necessárias ações que facilitem o acesso dos agricultores a estruturas de armazenamento, tornando-as menos onerosas e mais eficientes. O desenvolvimento de um sistema de monitoramento de temperatura e umidade em silos de armazenamento de grãos pode contribuir nesse sentido, pois permite que os produtores possam acompanhar o desempenho dos seus produtos nos locais armazenados. Assim, a presente pesquisa tem como objetivo desenvolver um protótipo de um sistema que possa monitorar, utilizando sensores, a temperatura e a umidade em silos de armazenamento de grãos. Os dados serão lidos em um determinado intervalo de tempo e enviados, através da internet, para a plataforma Thingspeak, onde serão armazenados. A proposta desta pesquisa integra o projeto 'Secagem e Armazenamento de Grão na Região Sul de Santa Catarina', registrado no Sistema Integrado de Gerenciamento de Projetos de Pesquisa e de Extensão (SIGPEX), sob protocolo número 202105224. Os resultados preliminares obtidos nessa pesquisa poderão contribuir com a melhoria no desempenho da secagem e do armazenamento de grãos, reduzindo o desperdício de alimentos e tornando o processo mais eficiente e sustentável.

Palavras-chave: Monitoramento, Agricultura, Temperatura, Umidade, Automação

Autor: Matheus Lenzi dos Santos

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239339>

E-mail: matheus.lenzi.santos@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Elétrica

Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina

Orientador: LEONARDO MEJIA RINCON

Título: Apoio Logístico para caracterização e testes de sensores individuais.

Resumo:

O panorama de inspeção periódica da rede de distribuição é um grande desafio para as concessionárias de eletricidade. Além das dificuldades acerca das distâncias que precisam ser percorridas e do tempo gasto, esse trabalho é feito de maneira quase que totalmente manual, exigindo profissionais extremamente capacitados, que poderiam estar sendo empregados em outras atividades. Ao mesmo tempo, é a detecção periódica que impede que pequenos danos ao sistema de rede se propaguem, tornando-se problemas maiores. Perante esse contexto, fica nítida a necessidade de alternativas que superem os obstáculos enfrentados pelas concessionárias de energia. Assim, este documento descreve as atividades desenvolvidas durante o programa de iniciação científica (PIBIC) durante o ciclo 2021/2022 que buscou otimizar o robô desenvolvido para inspeção de linhas de distribuição de média tensão. Aqui, relatam-se resultados obtidos durante o projeto, com enfoque nas atividades realizadas para o desenvolvimento do sistema de sensoriamento e aquisição de dados do robô. São tópicos abordados nesse relatório: a metodologia empregada, que considera as fases de prototipação e testes, o projeto de aquisição e transmissão dos dados, sistemas de armazenagem e fornecimento de energia e a adequação física da estrutura do robô. São apresentados ao final desse relatório, os resultados obtidos diante dos testes realizado, nos quais foi possível constatar que a projeção e o desenvolvimento do sistema de sensoriamento atenderam os requisitos estabelecidos e possibilitaram o correto funcionamento do robô.

Palavras-chave: Inspeção, Robo autônomo, Linhas de distribuição

Autor: Pedro Henrique Centenaro

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239060>

E-mail: pedro.centenaro@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Matemática Aplicada

Instituição: UFSC

Orientador: LUIZ RAFAEL DOS SANTOS

Departamento: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA / MAT/CBLU

Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Laboratório: LABMAC

Título: Teoria e implementação de métodos numéricos para programação linear e não-linear com aplicações

Resumo:

O objetivo deste trabalho de iniciação científica é desenvolver as bases matemáticas da otimização linear, visando o eventual entendimento do método simplex. Este método, desenvolvido pelo matemático George B. Dantzig, permite a resolução de problemas grandes de minimização e maximização cuja função objetivo e as restrições são lineares. Devido a sua utilidade, este método foi e é aplicado, por exemplo, a problemas militares, industriais e governamentais, e é uma base interessante para o problema em que estamos interessados — em particular, no problema de roteamento de veículos com janela de tempo.

Palavras-chave: Roteamento de Veículos, Roteamento de Veículos com Janela de tempo, Otimização

Autor: Cesar Thumer Antonelli

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239086>

E-mail: cesarthumer@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Geometria e Topologia

Instituição: UFSC

Orientador: JORGE LUIZ DEOLINDO SILVA

Departamento: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA / MAT/CBLU

Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Título: Plano de execução do projeto Introdução às Superfícies Regradas

Resumo:

Neste trabalho foi desenvolvido um estudo introdutório a uma classe especial de superfície, denominada regrada. Esse tipo de superfície é obtida por uma família de retas que se dispõem no espaço ao longo de uma curva. Neste sentido, com auxílio da Geometria Diferencial, são apresentados os conceitos teóricos de curvatura, torção e triedro de Frenet para curvas espaciais, além de apresentar a definição de superfície parametrizada regular que dão o alicerce necessário para o entendimento das regradas. Além disso, diversos exemplos de curvas e superfícies regradas foram desenvolvidos no software GeoGebra para mostrar como pode ser construída tais superfícies.

Palavras-chave: Superfície regrada, curva de estrição, curvatura Gaussiana

Autor: Andressa de Lurdes Telma

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239225>

E-mail: andressadelurdestelma@gmail.com

Tipo de Bolsa: Sem Bolsa

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Fitossanidade

Instituição: UFSC

Orientador: ADRIANA TERUMI ITAKO

Departamento: DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, BIODIVERSIDADE E FLORESTAS / DABF/CCR / DABF/CCR

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Laboratório: CCR1109

Colaboradores: Nicolý Melissa de Vargas, João Batista Tolentino Júnior

Título: Efeito da volatilização de óleos essenciais sobre a germinação de escleródios de *Sclerotinia sclerotiorum* Lib. de Bary

Resumo:

Os extratos e óleos essenciais de plantas medicinais, aromáticas ou condimentares são utilizados no manejo alternativo de doenças em plantas, apresentando em sua composição propriedades que são antibacterianas, antifúngicas e inseticidas, que não causam problemas ao homem e ao meio ambiente. O objetivo do trabalho, foi avaliar o efeito de volatilização dos óleos essenciais de alho, melaleuca, cravo-da-índia e lavanda na inibição da germinação dos escleródios do fungo *S. sclerotiorum*. Para avaliar o efeito da volatilização foram adicionados 100 µL do óleo essencial em um chumaço de algodão fixado na tampa da placa de Petri. Os escleródios foram depositados sobre a superfície do meio AA (ágar-água), posteriormente foram incubadas em câmara de crescimento a 25°C e fotoperíodo de 12 horas. A germinação dos escleródios foi avaliada após 24 horas da instalação do experimento e as avaliações foram diárias durante 22 dias. No último dia de avaliação da germinação, os escleródios não germinados foram submetidos ao teste de Trifenil Cloreto de Tetrazólio (TCT) para avaliação da sua viabilidade, por meio da visualização da coloração. O delineamento foi inteiramente casualizados com 5 tratamentos, sendo 6 repetições cada contendo 5 escleródios. Os dados foram submetidos ao Teste G-rho de Harrington e Fleming (1982) para comparação dos tratamentos com a testemunha e à análise de sobrevivência por meio do cálculo das curvas de sobrevivência de Kaplan-Meier utilizando o software estatístico R. O tratamento testemunha teve todos os escleródios germinados a partir do 5º dia de avaliação e o tratamento com o óleo de lavanda no 22º dia. Os demais tratamentos não apresentaram germinação. Em relação ao teste TCT os escleródios tratados com os óleos de alho, melaleuca e cravo não apresentaram coloração, indicando a sua inviabilidade. Com isso, os óleos essenciais de alho, melaleuca e cravo da Índia possuem potencial no uso para o manejo dos escleródios do fungo causador do mofo branco.

Palavras-chave: Controle alternativo, Alho, Lavanda, Melaleuca, Cravo-da-Índia

Autor: Aline Cristine de Moraes Muhlbauer

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239417>

E-mail: aline.muhlbauer@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Medicina Veterinária

Instituição: UFSC

Orientador: GRASIELA DE BASTIANI

Departamento: COORDENADORIA ESPECIAL DE BIOCÊNCIAS E SAÚDE ÚNICA / CEBU/CCR

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Título: Caracterização radiográfica ultrassonográfica e anatomopatológica das entesopatias pélvicas proximais do músculo interósseo terceiro em cavalos da raça campeiro e crioulo.

Resumo:

O objetivo do presente trabalho foi comparar quantitativamente fibras colágenas tipo I e tipo III em lâminas histológicas de inserção proximal de Músculo Interósseo terceiro (M.I III) de equinos das raças Crioula (n=26) e Puro Sangue Inglês (n=6), hípidos com idade média de 5,7 anos. As lâminas foram coradas com Picrosirius red e examinadas em microscópio óptico sob luz polarizada (Leica®). De cada lâmina foram capturadas imagens de 5 campos em aumento de 10 vezes, perfazendo um total de 130 fotos de M.I III Crioulo e 30 fotos de M.I III de PSI. A porcentagem da área ocupada por cada tipo de colágeno foi determinada pelo plugin Threshold Colour do software ImageJ, através de análise por segmentação de cor. O plugin foi parametrizado com os seguintes valores: matiz de 0-20 para cor vermelho-amarelada (colágeno tipo I) e 30-120 para a cor amarelo-esverdeada (colágeno tipo III), brilho de 100-255 e saturação de 0-255 para ambos os tipos de colágeno. O colágeno tipo I ocupou, em lâminas de equinos Crioulos e PSI, respectivamente, 58,7% (EPM \pm 2,19) e 57,6% (EPM \pm 3,96) da área dos cortes de MI III. O colágeno tipo III ocupou, em lâminas de equinos Crioulos e PSI, respectivamente, 16,3% (EPM \pm 1,71) e 18,1% (EPM \pm 3,30) da área dos cortes de MI III. Pela análise da variância, a proporção de colágenos tipo I e tipo III na inserção proximal de MI III não diferiu significativamente entre as amostras das raças avaliadas. Entretanto, houve diferença significativa entre os dois tipos de colágeno numa mesma raça ($P < 0,05$). Ainda que possuam predisposições distintas, não houve diferença significativa na quantidade de colágeno entre a raça crioula e PSI, por se tratar da mesma espécie em questão. Já a diferença significativa entre os colágenos tipo I e III era prevista, uma vez que a quantidade do colágeno original do tecido tipo I deve ser maior que o colágeno de remodelação tipo III, nos casos em que se tratam de animais hípidos.

Palavras-chave: Colágeno tipo I, Colágeno tipo III, Equino, Músculo interósseo terceiro.

Autor: Denize Carniel Spanholi

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239628>

E-mail: denizespanholi@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Fitotecnia

Instituição: UFSC

Orientador: ANA CAROLINA DA COSTA LARA FIOREZE

Departamento: COORDENADORIA ESPECIAL DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E AGRONÔMICAS / CECBA/CCR

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Título: Desempenho de gerações híbridas para ampliação da variabilidade genética em linhaça (*Linum usitatissimum* L.)

Resumo:

Os programas de melhoramento genético buscam selecionar genótipos superiores e utilizam primeiramente, a variabilidade genética natural existente entre as plantas da espécie. Quando a variabilidade genética natural já foi amplamente utilizada, os melhoristas utilizam estratégias de ampliação da variabilidade genética, principalmente com as hibridações. Adicionalmente, a hibridação promove a combinação de fenótipos superiores. Contudo, em tais cruzamentos podem ocorrer ausência de compatibilidade, que pode resultar em falha no desenvolvimento e germinação da semente híbrida ou até mesmo infertilidade do híbrido. Neste sentido, o objetivo da presente proposta era avaliar o desempenho das gerações híbridas obtidas através das hibridações entre genitores de linhaça (*Linum usitatissimum* L.) dourada e marrom. Para este fim, o resultado das hibridações entre quatro linhagens de linhaça dourada (LIN36, LIN49, LIN57 e LIN88) do programa de Melhoramento Genético da UFSC (GenLin) e duas cultivares comerciais de linhaça marrom (Aguará INTA e Caburé INTA) foram avaliados na Área Experimental Agropecuária da UFSC, no município de Curitibanos-SC, entre os anos de 2021 e 2022. Os genótipos foram cultivados em vasos de plástico de 8 litros preenchidos com solo, previamente adubado. Por ocasião do florescimento iniciou-se as hibridações. Ao final foram contabilizadas a porcentagem de cápsulas viáveis e o número de sementes por cápsula. Em seguida as sementes híbridas de cada cruzamento foram semeadas à campo. Após a colheita as plantas foram avaliadas conforme, morfologia e produtividade de grãos. Em virtude das análises realizadas pode-se afirmar que não ocorreu incompatibilidade, então os cruzamentos para ampliação da variabilidade genética na linhaça são viáveis, embora sejam entre genótipos de pools gênicos diferentes. Vale ressaltar que algumas das atividades desenvolvidas passaram por adaptações em virtude da pandemia do COVID-19.

Palavras-chave: Cruzamentos, genitores, híbridos, incompatibilidade

Autor: Atina Natine Schipitoski Esteves

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239800>

E-mail: atinaesteves@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Antropologia

Instituição: UFSC

Orientador: MIRIAM PILLAR GROSSI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGIA / ANT/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Núcleo de Identidade Gênero e Subjetividades

Título: A importância das mulheres na consolidação do Curso de Ciências Sociais na UFSC

Resumo:

A presente pesquisa de Iniciação Científica foi realizada por uma aluna da quinta fase do curso de Ciências Sociais na Universidade Federal de Santa Catarina e buscou entender a importância das mulheres na consolidação dos 50 anos de curso. A pesquisa escutou as narrativas de professoras já aposentadas sobre suas trajetórias, seja da vida pessoal ou da vida acadêmica, e sobre suas conquistas, seus pioneirismos, desafios e amizades no espaço acadêmico. A metodologia utilizada incluiu entrevistas semiestruturadas com pesquisas prévias de suas produções intelectuais e roteiros personalizados de acordo com a carreira de cada professora. Também foi utilizado informações sobre o curso já coletadas nas outras entrevista. A pesquisa também contou com arquivos, que vão desde a declaração de abertura do curso até sobre as mudanças de currículos, contratações e nomeações. A pesquisa, portanto, é resultado de um encontro entre arquivos e entrevistas, analisados a partir de uma perspectiva feminista que leva em conta a subjetividades e o protagonismo das mulheres na história do curso de ciências sociais da UFSC e busca assim contribuir para a história das Ciências Sociais no Brasil.

Palavras-chave: Historia da Antropologia, Mulheres, Ciências Sociais, Gênero, Ciência

Autor: Vitoria Cozer

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239622>

E-mail: vitoria1cozer@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Tecnologia e Utilização de Produtos Florestais

Instituição: UFSC

Orientador: KARINA SOARES MODES

Departamento: DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, BIODIVERSIDADE E FLORESTAS / DABF/CCR / DABF/CCR

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Título: Propriedades físico-mecânicas de painéis compensados com a madeira de *Cupressus lusitanica* MILL.

Resumo:

Com os incentivos fiscais fornecidos pelo governo na década de 60, o cultivo de florestas plantadas com as espécies *Pinus elliottii* e *Pinus taeda* passou a ganhar força, concentrando-se inicialmente nas regiões Sul e Sudeste, sendo até hoje as mais utilizadas nessa região do país, embora já existam estudos que avaliam a viabilidade da utilização de outras espécies, como forma de diversificar as fontes de matéria prima disponíveis. Esta pesquisa objetivou avaliar as propriedades físico-mecânicas de painéis compensados confeccionados com lâminas da madeira de *Cupressus lusitanica* e combinação desta com a madeira de *P. taeda* e comparar os resultados obtidos com os painéis confeccionados somente com a madeira de *P. taeda* e com os requisitos mínimos estipulados pelo Programa Nacional de Qualidade da Madeira para compensado de *Pinus*. Foram avaliados painéis com 17 mm de espessura, colados com resina fenólica na gramatura de 328 g/m², quanto as propriedades físicas de massa específica, teor de umidade, absorção de água, inchamento em espessura e quanto as propriedades mecânicas em flexão estática paralela e perpendicular à grã. Os painéis de todos os tratamentos apresentaram teor de umidade inferior a 12%. O inchamento em espessura não diferiu entre os tratamentos, embora tenham apresentado diferença quanto a absorção de água e massa específica aparente. Para o ensaio de flexão estática paralela os compensados apenas da madeira de *P. taeda* apresentaram maior rigidez, no entanto um aumento da resistência foi observado na combinação de espécies. Em relação ao ensaio perpendicular a combinação das madeiras promoveu propriedades mecânicas equivalentes a dos painéis de *P. taeda*. A utilização da espécie *C. lusitanica* e sua combinação com a espécie *P. taeda* mostrou-se promissora em relação as propriedades físicas avaliadas e no que se refere as propriedades mecânicas resultaram em painéis mais leves e de resistência equivalente à registrada para os painéis de *P. taeda*.

Palavras-chave: Chapa compensada, *Cupressus lusitanica*, *Pinus*, Combinação, Espécie alternativa

Autor: Diogo Stefen

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239368>

E-mail: diogo.stefen@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Agronomia

Instituição: UFSC

Orientador: LEOCIR JOSÉ WELTER

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS NATURAIS E SOCIAIS / DCNS/CCR

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Título: Melhoramento genético da videira

Resumo:

Na região Sul do Brasil, o míldio é a principal doença que ataca os cultivos de videira. A alternativa mais eficiente para a redução da aplicação de fungicidas no manejo desta doença é o uso de cultivares resistentes ao patógeno. Objetivou-se com o presente trabalho realizar um novo ciclo de cruzamentos e selecionar progênies de videira, obtidas de cruzamentos, resistentes ao míldio e ao oídio da videira. As sementes obtidas dos cruzamentos realizados no ciclo 2020/21 foram semeadas em tubetes em agosto de 2021 e mantidas em casa de vegetação. Quando as plantas apresentaram tamanhos adequados foram inoculadas com o míldio (*Plasmopara viticola*). As plantas suscetíveis foram descartadas e as resistentes selecionadas. Em novembro de 2021, novos cruzamentos foram realizados entre seleções avançadas de melhoramento, as cultivares 'PIWI', resistentes ao míldio e oídio, e cultivares europeias (*Vitis vinífera*). As flores dos genitores femininos foram emasculadas e polinizadas com o pólen obtidos dos genitores masculinos. Na maturação, as bagas foram colhidas, as sementes extraídas, tratadas com fungicidas e postas em geladeiras em temperatura de 4°C para a superação da dormência. Dos cruzamentos do ciclo 2020/21, 2.695 sementes de 14 cruzamentos diferentes foram postas a germinar em bandejas contendo substrato comercial, destas, 794 emergiram e foram transplantadas para tubetes contendo substrato comercial, destas 152 plântulas foram avaliadas quanto a resistência a míldio e 69 foram selecionadas como resistentes. No ciclo 2021/22 foram obtidos 71 cachos de 3 cruzamentos, dos quais foram extraídas 2.040 sementes. Também foram avaliadas populações do ciclo 2017/18 para a resistência a oídio. O presente trabalho permitiu selecionar progênies resistentes ao míldio, bem como, realizar novos cruzamentos. No futuro, o lançamento de novas variedades irá permitir reduzir a aplicação de fungicidas, diminuindo custos de produção, e a poluição do ambiente e os riscos à saúde humana

Palavras-chave: Viticultura, melhoramento genético, resistência a doenças

Autor: Anna Luiza de Souza

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239791>

E-mail: annaluizagtba@gmail.com

Tipo de Bolsa: AF

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica

Instituição: UFSC

Orientador: WAGNER MAURÍCIO PACHEKOSKI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI

Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório: Laboratório de Caracterização de Materiais

Título: Estudo de nanocompósitos compostos de poli(floureto de vinilideno) e óxido de grafeno

Resumo:

O poli (fluoreto de vinilideno) (PVDF) é um fluoropolímero termoplástico semicristalino, com uma cristalinidade variando entre 40 e 60% e que pode cristalizar em 4 possíveis modificações nomeadas alfa (α), beta (β), gama (γ) e delta (δ). A fase β garante propriedades piro e piezoelétricas, ou seja, converte energia mecânica em energia elétrica e vice-versa. Uma maneira de se obter a fase β é através de uma solução com dimetil formamida (DMF) em temperatura controlada. A adição de óxido de grafeno (GO) a esta solução, pode aumentar significativamente as propriedades dielétricas do PVDF, além de impactar em alterações nas propriedades mecânicas. Diante disso, este trabalho objetiva-se em estudar as propriedades piezoelétricas de um nanocompósito constituído de PVDF e óxido de grafeno. A dispersão do GO na solução de PVDF com DMF foi realizada via ultrassom de sonda e a caracterização elétrica dos filmes obtidos foi por meio de medição por multímetro. Como resultados, os filmes poliméricos estiveram em um intervalo entre 0,139 e 0,356 mm de espessura e geraram valores entre -0,34 e 0,33 V de tensão, valores estes de extrema importância para a construção de robôs autônomos ou na produção de energia para equipamento off-shore.

Palavras-chave: polímeros, nanocompositos, modificação, PVDF, oxido de grafeno, piezoelétrico

Autor: Laisla Alves de Almeida

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238211>

E-mail: laisla.alves@outlook.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Ciências Contábeis

Instituição: USFC

Orientador: DENIZE DEMARCHE MINATTI FERREIRA

Título: Plano de Atividades do Bolsista 1

Resumo:

O Brasil é considerado líder mundial no que diz respeito ao uso de fontes de energias renováveis, como é o caso da energia hidrelétrica. As empresas envolvidas na geração, transmissão e distribuição de energia elétrica, em geral se preocupam com a promoção da sustentabilidade, que vai além de uma apreensão pessoal, mas vem se tornando status para a promoção dela no mercado em que atuam. A sustentabilidade nas empresas atualmente possui uma série de características, e configura o principal modo de aplicação da gestão ambiental, produzindo efeitos positivos no setor elétrico brasileiro e que promove investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D). Assim, esta pesquisa tem como objetivo investigar os impactos que os investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) proporcionam na promoção de melhorias no setor elétrico do país. A pesquisa é um trabalho documental de cunho investigativo, que para a obtenção de dados sobre os investimentos em P&D no setor elétrico mapeou os dispêndios realizados, obtendo essas informações inicialmente nos Relatórios de Sustentabilidade divulgados pelas companhias. Os resultados demonstraram que mesmo que as empresas apontem pequeno crescimento econômico de suas atividades, na maioria das vezes, tal crescimento não implicou no aumento significativo de investimentos em P&D. Assim, conclui-se que é possível existir uma correlação positiva da variável P&D com a receita bruta das empresas, demonstrando que os aumentos dos gastos com P&D podem gerar aumento da receita por meio do desenvolvimento e aperfeiçoamento dos serviços e produtos oferecidos.

Palavras-chave: Pesquisa e Desenvolvimento, Setor Elétrico, Matriz Energética

Autor: Debora Luiza Pereira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238966>

E-mail: d.luiza.p@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Antropologia

Instituição: UFSC

Orientador: FLAVIA MEDEIROS SANTOS

Departamento: DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGIA / ANT/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: Desigualdades, conflitos e moralidades em perspectiva etnográfica

Resumo:

De modo a compreender as articulações e desdobramentos da desigualdade social no município de Florianópolis, através da lente dos conflitos e moralidades, buscou realizar um trabalho etnográfico na organização não governamental Instituto Arco-íris de Direitos Humanos. Tal organização, em sua atuação, por meio das oficinas do Centro de Convivência e Cultura, trabalha com questões de conflitos e moralidades, as quais afloram diante de situações de desigualdades sociais vividas por seus usuários, participantes das oficinas. Portanto, por meio de uma pesquisa etnográfica realizada presencialmente e de forma remota, busco demonstrar como conflitos e moralidades afloram diante de situações de desigualdades sociais. A proposta do trabalho foi evidenciar a importância da organização enquanto uma entidade que é acessada pelos mais diferentes tipos de pessoas, que configura atividades e modos de existir. Buscando de certa maneira demonstrar como certas populações invisibilizadas são incentivadas a demonstrar seus sentimentos e seus desejos (aquilo que buscam) em espaços feitos para a multiplicação dos direitos humanos; como é o caso do Instituto Arco-íris.

Palavras-chave: Direitos Humanos, conflitos, moralidades, desigualdades sociais

Autor: Luana dos Santos Rodrigues

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239813>

E-mail: luanarsantos04@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Oceanografia Química

Instituição: UFSC

Orientador: ALESSANDRA LARISSA D OLIVEIRA FONSECA

Departamento: COORDENADORIA ESPECIAL DE OCEANOGRAFIA / OCN/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Processo de eutrofização e acidificação em uma laguna subtropical: Lagoa da Conceição

Resumo:

O objetivo deste trabalho foi avaliar o processo de eutrofização e acidificação da LC, para compreender o impacto do rompimento da lagoa de evapoinfiltração da CASAN (LEI-CASAN) que levou toneladas de nutrientes e matéria orgânica para a Lagoa da Conceição, promovendo uma crise distrófica (zona morta e mortalidade de organismos marinhos). Além do grande impacto social e econômico gerado a toda comunidade dependente desse ecossistema.

Palavras-chave: eutrofização, poluição, acidificação marinha

Autor: Sandra Tanhote Sousa

Link do Vídeo: <https://youtu.be/JDXwZiVclsU>

E-mail: SANDRATANHOTE@HOTMAIL.COM

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Antropologia

Instituição: UFSC

Orientador: ALEXANDRA ELIZA VIEIRA ALENCAR

Departamento: DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGIA / ANT/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: Os associativismos das comunidades de terreiros de Florianópolis e municípios vizinhos em tempos de pandemia

Resumo:

Resumo: Tal pesquisa busca refletir sobre as reinvenções culturais e os associativismos realizados pelas religiões de matriz africana, dentro do contexto de isolamento social, em razão da pandemia de Covid 19 e em que medida tais reinvenções são mediadas pela virtualidade. A metodologia consiste em revisão bibliográfica sobre o tema e dos dados referentes a um questionário e a realização de algumas entrevistas junto às lideranças das comunidades de terreiro de Florianópolis e municípios vizinhos. Esta pesquisa é um desdobramento do "Projeto Territórios do Axé: religiões de matriz africana em Florianópolis e municípios vizinhos" que consistiu na realização de um mapeamento das casas religiosas de Florianópolis e municípios vizinhos (São José, Palhoça e Biguaçu), realizado pelo Núcleo de Estudos de Identidade e Relações Interétnicas da Universidade Federal de Santa Catarina (NUER/UFSC), promovido pelo convênio entre o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional de Santa Catarina (IPHAN/SC) e a UFSC, realizado entre 2016 a 2017. Palavras-chaves: religiões de matriz africana; pandemia; reinvenções culturais; virtualidade.

Palavras-chave: associativismos, religiões, matriz, africana, Florianopolis

Autor: Stéphanie da Silveira Ribeiro

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239874>

E-mail: stephanie.ribeiro@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Direito

Instituição: UFSC

Orientador: ORIDES MEZZAROBA

Departamento: DEPARTAMENTO DE DIREITO / DIR/CCJ

Centro: CENTRO DE CIENCIAS JURIDICAS

Título: Atividades que o aluno irá desenvolver em parceria com o professor.

Resumo:

O presente estudo considerou como objetivos principais: i) dialogar a respeito das mudanças no cenário político que acarretaram a criação do Fundo Especial de Financiamento de Campanha (FEFC); ii) indicar quais são as diferentes formas de arrecadação de recursos para financiar uma eleição; iii) contextualizar e demonstrar quais são as diferenças entre o Fundo Partidário e o Fundo Especial de Financiamento de Campanha; iv) tecer breves considerações com relação aos critérios utilizados para distribuir o FEFC pelo Tribunal Superior Eleitoral aos diretórios nacionais; v) examinar como foram aplicados os recursos nas contas eleitorais julgadas desaprovadas e condenadas a ressarcir o erário; vi) a partir da análise dessas contas, evidenciar quais as principais falhas que culminaram na desaprovação das contas eleitorais. A metodologia foi uma grande preocupação da pesquisa, realizou-se o levantamento bibliográfico sobre o surgimento e panorama histórico acerca da instituição do Fundo Especial de Financiamento de Campanha, bem como sobre como se dá e quais são os procedimentos adotados no momento da análise das contas eleitorais de cada candidato. Em síntese, verificou-se que é necessário investir em mecanismos que possam conferir maior transparência e agilidade no momento do exame das contas eleitorais prestadas por cada candidato. Para mais, notou-se que é extremamente importante parametrizar e tornar mais objetivas as normas que dispõem sobre a aplicação dos recursos públicos repassados aos candidatos. Isso porque, na maioria das vezes, as normas que tratam sobre o assunto são tão amplas e abstratas que oportunizam e abrem brechas que propiciam a má aplicação dos recursos, o que acarreta enormes prejuízos não apenas aos cidadãos como um todo, mas também aos demais candidatos concorrentes que não receberam tais recursos públicos.

Palavras-chave: democracia eletrônica, democracia representativa, partidos político, novas tecnologias, ciberdemocracia

Autor: Maria Eduarda Voigt Sarti

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/240140>

E-mail: mariaeduardaitapema@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica

Instituição: UFSC - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Orientador: HUMBERTO GRACHER RIELLA

Laboratório: Labmac

Colaboradores: Rozineide Aparecida Antunes Boca Santa, Elita Fontenele Urano de Carvalho

Título: Desenvolvimento em materiais geopoliméricos para inertização a partir da imobilização de resíduos perigosos: radioativos e metais pesados

Resumo:

As sociedades modernas enfrentam diversos problemas ambientais. Dessa forma, vem se estudando o desenvolvimento de materiais sustentáveis, que possam contribuir para a redução da emissão de poluentes provindos de diversos setores industriais. Dentre os vários materiais em estudo, o geopolímero tem sido objeto de várias pesquisas, pois apresenta boas propriedades de resistência mecânica, absorção, imobilização de metais pesados e radioativos. Sendo assim, o geopolímero é um material que possui boas características para a redução de ou retirada de poluentes. Materiais geopoliméricos são polímeros inorgânicos constituído a partir de fontes de ativação de aluminossilicatos amorfos ($Al_2O_3 \cdot SiO_2$), os quais podem ser obtidos por meio de produtos naturais ou advindos de rejeitos industriais. Por isso, o presente trabalho desenvolveu geopolímeros a partir de metacaulim industrial, e de cinza pesada resultante da queima do carvão mineral. O geopolímero obtido visou o desenvolvimento de uma matriz reforçada, para aplicação como inertizante de materiais nucleares e metais pesados, isto é, resíduos perigosos, os quais pretende-se realizar ensaios em parceria com o IPEN/CNEN-SP. Para a elaboração do geopolímero foram utilizadas diferentes concentrações de metacaulim/cinza pesada e os reagentes hidróxido de potássio (KOH), silicato de sódio (Na_2SiO_3). Assim, a presente pesquisa teve o objetivo principal de desenvolver um material resistente para diminuir ou remover resíduos perigosos. O material obtido até o momento foi caracterizado gerando dados significativos para as futuras pesquisas. Dentre os principais ensaios de caracterização realizados cita-se: fluorescência de raios X (FRX), difração de raios X (DRX), espectrometria no infravermelho com transformada de Fourier (FTIR). Os melhores resultados foram obtidos nas amostras sintetizadas com 100% de metacaulim e nas amostras produzidas nas proporções de 2:1 para cinza/metacaulim, respectivamente.

Palavras-chave: Cinza Pesada, Caulim, Metacaulim, Geopolímero, Imobilização

Autor: Juliano dos Santos Rambo

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239822>

E-mail: julianosrambo@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Mecânica

Instituição: UFSC

Orientador: ESTEVAN HIDEKI MURAI

Departamento: DEPARTAMENTO DE EXPRESSÃO GRÁFICA / EGR/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório: Laboratório de Robótica Aplicada

Título: Otimização da geometria de um sistema robótico capaz de se movimentar e transpor obstáculos em linhas de distribuição

Resumo:

A necessidade de inspeção periódica das redes de distribuição com o intuito de detectar pequenos danos que possuem potencial de agravamento é um desafio para as concessionárias de distribuição de eletricidade. Este desafio é ampliado devida à vasta dimensão do sistema de distribuição de energia elétrica, bem como diante das condições a que este apresenta-se exposto. Com o passar do tempo, ocorre tanto o desgaste como a corrosão de alguns materiais, podendo resultar no sobreaquecimento e ruptura dos condutores, ocasionando a interrupção do fornecimento de eletricidade aos consumidores. Atualmente o trabalho de inspeção é desenvolvido de forma quase que totalmente manual e enfrenta dificuldades como a demanda de profissionais capacitados, com elevada destreza para o desenvolvimento da tarefa, além de obstáculos do relevo por onde passam as redes. Este documento contém a descrição das atividades desenvolvidas durante o programa de iniciação científica (PIBIC, ciclo 2021/2022), em um projeto voltado ao desenvolvimento de um dispositivo robótico autônomo, capaz de efetuar a inspeção de linhas de distribuição de média tensão. São apresentados alguns dos resultados obtidos durante o terceiro ano de projeto, enfatizando as atividades de definição e desenvolvimento da geometria geral do protótipo de maneira à transpor os obstáculos identificados nas redes de transmissão. São relatados ainda, os esforços envolvidos e a metodologia empregada durante esta fase do projeto, desde as ideias e conceitos iniciais considerados com o time até prototipagem e testes em linhas de transmissão reais, resultados obtidos com cada configuração e conclusões obtidas em qual seria a geometria mais eficiente para locomoção no ambiente proposto.

Palavras-chave: robotica movel, superfícies de contato para transposição de obstáculos, dispositivos sobre cabos, linhas de distribuição

Autor: Artur Antonio Dilli

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239843>

E-mail: arturdilli4@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Educação Física

Instituição: UFSC - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Orientador: ALINE MENDES GERAGE DA SILVA

Título: PLANO DE ATIVIDADES DO BOLSISTA DO PROJETO: DESENVOLVIMENTO, EFETIVIDADE E USABILIDADE DE UM APLICATIVO DE CELULAR PARA AUXILIAR NO TRATAMENTO FARMACOLÓGICO E NÃO FARMACOLÓGICO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL

Resumo:

As doenças cardiovasculares são a primeira causa de morte no Brasil e no mundo há mais de 20 anos. Sendo a hipertensão arterial sistêmica (HAS) uma das principais causas dessas doenças. A literatura científica mostra que uma das melhores formas de prevenção e proteção dessas mortes prematuras está no controle da pressão arterial. Porém, apesar das evidências de diversos tratamentos, no Brasil, estima-se que a maioria dos hipertensos não fazem nenhum tratamento. Dentre os principais motivos encontrados, destaca-se a baixa adesão ao tratamento (farmacológico ou não farmacológico). Portanto, torna-se evidente a necessidade da criação de estratégias eficazes na melhora e adesão do tratamento de pacientes com HAS. O presente estudo realizou uma revisão sistemática e análise da qualidade de aplicativos de smartphones com enfoque no tratamento da HAS realizada nas lojas virtuais brasileiras da App Store e Google Play Store, nas plataformas operacionais Android e iOS, respectivamente. A busca foi baseada no estilo dos padrões de revisões sistemáticas. Inicialmente, 977 aplicativos foram identificados nas buscas. Após análise mais minuciosa, foram eleitos 48 aplicativos para a extração de dados. Dentre os principais achados, destaca-se que 47 aplicativos (98%) utilizavam a opção de registro de valores da pressão arterial. Enquanto que menos de ¼ dos aplicativos apresentavam a relação do autogerenciamento da pressão arterial para com a prática de atividade física. Os aplicativos direcionados ao monitoramento da pressão arterial não levavam em conta todos os principais fatores relacionados ao aumento da pressão arterial, como a promoção da atividade física e uma dieta adequada e nenhum dos aplicativos apresentou estudos referente à sua efetividade, destacando a necessidade da elaboração de um aplicativo por parte de profissionais e pesquisadores da área da saúde que leve em conta as principais variáveis no tratamento da HAS e ainda, seja testada a sua efetividade.

Palavras-chave: atividade física, promoção da saúde, saúde móvel, hipertensão arterial

Autor: Suelen Cicilia dos Santos

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239847>

E-mail: suelencecilia@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Teoria Política

Instituição: UFSC

Orientador: MARIA DEL CARMEN CORTIZO

Departamento: DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL / DSS/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Título: Concepções de Estado, direitos fundamentais e sistemas de justiça no novo constitucionalismo latino-americano

Resumo:

A pesquisa que aqui nos ocupa encontra-se vinculada ao projeto de pesquisa “Direitos humanos, pluralismo e democracia”, (registro Sigpex 202019085), de maior escopo, cujo objetivo geral é analisar criticamente as abordagens teóricas do interculturalismo e do pluralismo jurídico e as construções jurídico-políticas do novo constitucionalismo latino-americano, tendo como foco as dimensões analíticas que possam subsidiar a compreensão e gestão da pluralidade de sistemas jurídicos em relação à defesa dos direitos humanos e da democracia. Tivemos como objeto principal os fundamentos teórico-metodológicos do reconhecimento constitucional das assim denominadas “justiça indígena” no Equador e “justiça indígena, originária e campesina” na Bolívia, a fim de refletir sobre o pluralismo jurídico em relação à possibilidade de uma gestão radicalmente democrática dos inevitáveis conflitos e a uma intransigente defesa da dignidade humana. A partir da segunda metade do século XX, a crise da modernidade ocidental e de seus paradigmas hegemônicos, entre eles o da concepção dos direitos humanos fundamentados no individualismo possessivo abriu a necessidade de refletir sobre o pluralismo jurídico e sobre as outras concepções de “direitos humanos” que se apresentando sob essa denominação ou não, têm a mesma função dentro do grupo social. O denominado novo constitucionalismo latino-americano é uma nova concepção do Estado e do direito, resultado das lutas populares que, para além da pauta de ampliação e efetivação dos direitos humanos, demandam um novo modelo institucional fundamentado na releitura da história e da memória coletiva. Do nosso ponto de vista, dentre as novas constituições apenas a equatoriana e a boliviana apresentam propostas de uma nova organização social e dos direitos, a partir de seus artigos e demais dispositivos de exercício político dos povos originários, em sua plurinacionalidade e interculturalidade.

Palavras-chave: novo constitucionalismo latinoamericano, democracia, pluralismo

Autor: Bruno Ricardo Gessner

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239855>

E-mail: brunoricardogessner@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Literaturas Estrangeiras Modernas

Instituição: UFSC

Orientador: ALINNE BALDUINO PIRES FERNANDES

Departamento: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA ESTRANGEIRAS / LLE/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: Estudos sobre drama radiofônico (norte-)irlandês: uma pesquisa teórico-prática

Resumo:

A proposta do presente trabalho é analisar o radiodrama *The last supper at the Imperial Hotel*, monólogo de autoria de Vincent Woods, e produzido pela emissora irlandesa RTE em janeiro de 2021. O fato de que a peça foi transmitida e publicada durante o período da quarentena em decorrência da pandemia do coronavírus instigou esta pesquisa a analisar a obra tendo em vista a condição de isolamento. Para tal, buscaram-se, primeiramente, alguns exemplos sobre isolamento na filosofia, em especial Nietzsche e Schopenhauer – particularmente o aforismo conhecido como “o dilema do porco-espinho”, de autoria deste último. Posteriormente, são dados alguns exemplos na literatura de diferentes formas ou motivos de isolamento, podendo este ser voluntário (causa) ou compulsório (consequência). Por fim, já com a base necessária para empreender a análise, passou-se a buscar na peça evidências e motivos para a personagem principal estar isolada e como ela se sente em relação à sua condição.

Palavras-chave: drama radiofonico, teatro, Estudos Irlandeses, tradução teatral

Autor: César Cunha

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239882>

E-mail: c999.cesar@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Bioquímica

Instituição: UFSC

Orientador: CARLA INES TASCA

Departamento: DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA / BQA/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Título: 1. Guanosina e Transmissão Glutamatérgica:

Resumo:

A guanosina é uma purina que apresenta efeitos neuroprotetores evidenciados em modelos das doenças de Alzheimer, Parkinson, epilepsia, isquemia e depressão. O mecanismo de ação deste efeito ainda não está elucidado, uma das hipóteses é de que haja o envolvimento do canal de potássio (K⁺) de alta condutância ativado por cálcio (Ca²⁺), denominado BK. Em análises eletrofisiológicas, foi demonstrado a abertura do canal na presença de guanosina extracelular, assim, espera-se que a guanosina interaja com uma região no domínio extracelular do BK. Neste trabalho foi demonstrado que há cavidades no domínio extracelular do canal, ou seja, possíveis sítios de interação com ligantes. Através de uma análise de interação molecular (molecular docking), foi demonstrado que a guanosine interage com dez aminoácidos (AAs) diferentes do BK, sendo duas interações por ligações de hidrogênio com a Arg201, e interações hidrofóbicas com Gln142, Asn143, Phe144, Leu150, Gln151, Met154, Ser196, Val197 e Asn200. Além disso, foi demonstrado que uma molécula sintética que ativa o BK, o NS11021, também interage com o canal na mesma cavidade. Dessa forma, estamos validando por técnicas de bioinformática a possível interação da guanosina com o BK.

Palavras-chave: neurodegeneração, neuroproteção, glutamato, guanosina, atorvastatina

Autor: Eliza Roberta Alves Gilioli

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239431>

E-mail: eliza_gilioli@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Fundamentos do Serviço Social

Instituição: UFSC

Orientador: SIMONE SOBRAL SAMPAIO

Departamento: DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL / DSS/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Título: A produção de déficits no interior da classe trabalhadora: um estudo com Marx e Foucault: "O potencial político das classes perigosas".

Resumo:

A pesquisa de iniciação científica objetivou analisar as obras de Michel Foucault e Karl Marx, sendo que houve uma aproximação de ambas na perspectiva de identificar o potencial político das classes perigosas, a partir de cada autor e suas respectivas linhas teóricas e análises metodológicas. Deste modo, foi examinado nos textos de Foucault os dispositivos da sociedade disciplinar, bem como o panoptismo, elemento determinante na constituição da delinquência. Outra análise que comparece nesta pesquisa são as referências extraídas em Marx, particularmente os seus trabalhos históricos, que demonstraram a utilização dos sujeitos sob uma conduta de força reacionária, expressando-o como a escória da sociedade, assim denominada pelo filósofo, manipulada pelas lideranças políticas do século XVIII.

Palavras-chave: Foucault, Marx, Classes Perigosas

Autor: Victor Roberto da Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239541>

E-mail: victorrobertos98@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Ciência do Solo

Instituição: UFSC

Orientador: JUCINEI JOSE COMIN

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA RURAL / ENR/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Título: Plano de trabalho: Transferência de P por escoamento superficial em solos de regiões suínícolas de SC

Resumo:

O uso dos dejetos suínos na agricultura, considerando o seu potencial fertilizante, se apresenta como uma alternativa ao descarte inadequado destes materiais no solo. No estado de Santa Catarina, a disposição dos dejetos no solo é definida em função da análise de solo, da necessidade nutricional da cultura a ser adubada, da concentração de nutrientes dos dejetos e do índice de eficiência agrônômica dos nutrientes. O projeto tem o objetivo de avaliar os teores de fósforo (P) nos sedimentos perdidos por escoamento superficial em solos com granulometrias diferentes e de regiões suínícolas do estado de Santa Catarina. Devido a necessidade de ajustes metodológicos, parte das análises propostas não puderam ser realizadas. Até o presente foi possível fazer a caracterização física e química dos solos, os teores de carbono orgânico total (COT) e as isotermas de absorção e dessorção de P. Também foi feita a montagem e a calibração do simulador de chuvas e a montagem das caixas que receberão os solos para a realização das chuvas simuladas. Para realizar as análises químicas de P nos sedimentos, as amostras serão coletadas após aplicação de chuvas simuladas sobre caixas de erosão contendo os solos, sendo eles Latossolo, Argissolo, Nitossolo e Cambissolo, sendo que cada solo tem uma quantidade crescente de concentração de P. Busca-se encontrar qual o comportamento dos solos em relação a perda de sedimentos por escoamento superficial e, conseqüentemente, a perda de P. Com tais informações será possível fazer recomendações para um melhor manejo dos dejetos e dos solos, permitindo reduzir os riscos de contaminação ambiental por P. Através da correlação entre os atributos de cada solo e da capacidade máxima de adsorção de fósforo (CMAP), foi possível identificar uma maior influência do teor de argila e do carbono orgânico total (COT) na adsorção de P.

Palavras-chave: dejetos suínos, adubação de culturas, acúmulo de P

Autor: Lidiane Richartz

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239842>

E-mail: lidianerichartz@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Arquitetura e Urbanismo

Instituição: UFSC

Orientador: MARTIN GABRIEL ORDENES MIZGIER

Departamento: DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO / ARQ/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: LabCon - UFSC

Colaboradores: Emeli Lalesca Aparecida da Guarda

Título: Estratégias bioclimáticas para a cenários de mudança climática (futuro)

Resumo:

Sabe-se que as mudanças climáticas do começo do século se caracterizam por serem um dos maiores desafios a serem enfrentados pelas sociedades atuais e futuras. (GIDDENS, 2009). O Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, (IPCC) aponta que as últimas três décadas foram sucessivamente mais quentes na superfície da Terra do que qualquer outra década anterior, e 90% dessas mudanças climáticas ocorreram em função de atividades humanas. Sendo assim, a habitação precisa estar preparada para se adaptar a essas mudanças climáticas futuras já que a NBR 15.575 estima que a vida útil dos edifícios é de 50 a 75 anos. A arquitetura bioclimática controla as variabilidades climáticas por meio da envoltória e do entorno. Sendo assim, através dela e do uso de estratégias de projeto, é viável alcançar melhores níveis de eficiência energética e conforto térmico no interior das edificações. Para analisar os impactos das mudanças de temperatura do Brasil, foram selecionadas seis cidades onde serão avaliados os cenários climáticos passados e elaboradas projeções de cenários climáticos futuros para os anos de 2035, 2065 e 2090 considerando os cenários de emissões RCP 4.5 e RCP 8.5. Essa pesquisa possui o objetivo de investigar a evolução do potencial bioclimático no contexto histórico e nas projeções climáticas futuras, por meio das cartas de Givoni e apontar diretrizes de aplicação de estratégias bioclimáticas, como forma de subsídio de projeto que visam estabelecer medidas mitigadoras às mudanças climáticas.

Palavras-chave: Mudança Climática, Arquitetura Bioclimática, Simulação de Edificações, Sustentabilidade

Autor: Ester Santa Rosa da Costa

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/240179>

E-mail: ester.santarosa01@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Bioquímica

Instituição: UFSC

Orientador: CARLA INES TASCA

Departamento: DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA / BQA/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Título: Guanosina em Análise Comportamental

Resumo:

Ao longo do envelhecimento humano ocorre o declínio das funções fisiológicas, incluindo a capacidade de regeneração de diversos tecidos e o aumento do risco de desenvolvimento de doenças neurodegenerativas. O surgimento destas doenças compromete a qualidade de vida dos indivíduos, pois as alterações celulares que ocorrem são deletérias e culminam com doenças como a de Alzheimer (DA) e a Doença de Parkinson (DP). Essas alterações celulares podem produzir espécies reativas de oxigênio, causando inflamação, alterações biomoleculares e morte de neurônios do neocórtex e do hipocampo, entre outros. No entanto, o Sistema Nervoso Central (SNC) é capaz de reorganizar sua estrutura, funções e conexões, e essa capacidade é chamada de neuroplasticidade, que responde a estímulos internos ou externos conforme a necessidade. Estudos feitos em nosso laboratório visam tentar mostrar os efeitos neuroprotetores de uma molécula endógena, a guanosina, no SNC frente à neurotoxicidade e também avaliar seus efeitos tróficos no SNC. Estudos anteriores com animais mostraram que a guanosina atua na neuroproteção, na neuroregeneração e no surgimento de novos neurônios (neurogênese) na região hipocampal. Nesse estudo iniciamos a avaliação dos efeitos da guanosina sobre o comportamento de camundongos e sobre a sinaptogênese, e a dependência dos receptores de adenosina, utilizando um protocolo que já demonstrou o efeito neurogênico da guanosina.

Palavras-chave: neurodegeneração, neuroproteção, glutamato, guanosina, atorvastatina

Autor: Wilson Luis Morinel Martins

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/submissions>

E-mail: wilson.martins@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Serviço Social Aplicado

Instituição: UFSC

Orientador: CARLA ROSANE BRESSAN

Departamento: DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL / DSS/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Laboratório: Carla Bressan - Núcleo de Estudos da Criança, Adolescente e Família

Título: Objetivos e Plano de Atividades do bolsista 02

Resumo:

Venho apresentar meu projeto de iniciação científica vinculado à pesquisa intitulada “Representações de Conselhos Tutelares junto ao Ministério Público de Santa Catarina acerca de infração administrativa ou penal contra a violação de direitos da criança e do adolescente”, trata-se da continuidade do projeto iniciado em 2018 e foi submetido ao Edital Programa Institucional de Iniciação Científica n. 01/2019 sob a responsabilidade da Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade Federal de Santa Catarina e financiando pela CNPq e parte integrante do projeto de pesquisa: “CARTOGRAFIA DOS CONSELHOS TUTELARES: um estudo sobre o perfil e fazer profissional dos conselheiros e suas condições de trabalho em Santa Catarina”, ambos vinculados ao Núcleo de Estudos da Criança, Adolescente e Família – NECAD orientado pela Prof. Dr^a Carla Bressan. Os dados gerais da coleta possibilitaram quantificar e destacar quem são os maiores responsáveis pelos encaminhamentos realizados ao MPSC, das violações de direitos sofridas pelas crianças e adolescentes no Estado de SC, entre os anos de 2014 e 2019 foram 573 encaminhamentos realizados sendo 329 enviado pelo CT e a diferença de 244 divididos em 9 outras categorias. Estes encaminhamentos estão mais vinculados à política de Educação, tendo como principal violação a infrequência escolar, evasão e APOIA com 295 casos entre os mesmos anos apontados anteriormente. Esses dados possibilitaram o desenvolvimento da pesquisa indicando a importância de sua continuidade, uma vez que os resultados alcançados e a produção de conhecimento decorrentes da mesma poderão contribuir com orientações junto aos Conselhos Tutelares, escolas como também no cumprimento do papel da Universidade Pública no fortalecimento de ações que assegurem a promoção, garantia e defesa dos direitos de crianças e adolescentes catarinenses.

Palavras-chave: crianças, adolescentes, direitos, sistema de garantia de direitos

Autor: Rodrigo Ferraz Souza

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239851>

E-mail: rodrigo.souza289@etec.sp.gov.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Ciência da Computação

Instituição: UFSC

Orientador: ANTONIO CARLOS SOBIERANSKI

Departamento: DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO / DEC/CTS/ARA / DEC/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS,TECNOLOGIAS E SAÚDE

Título: Análise de padrões em imagens faciais da base de imagens migma: busca por correlações entre dados clínicos x expressões faciais realizadas durante a captura

Resumo:

A expressão de emoções é uma característica básica dos seres humanos e utilizando o dataset do MIGMA em projetos anteriores foi possível criar um modelo para que seja possível reconhecê-las automaticamente. Contudo, neste projeto, dedicou-se a pergunta: **Qual a relação da expressão facial com os dados psiquiátricos de um humano?**; para responder esta pergunta foi analisado o dataset obtendo-se 468 pontos de interesse na face, utilizando Python e o Modelo de Reconhecimento Facial da MediaPipe, e então processando estes dados e agrupando-os com base em clusterização por K-Means, para que, então, uma análise de correlações de Spearman e Pearson fosse feita. Os resultados obtidos não puderam demonstrar a correlação entre os dados, pois observou-se correlações fracas entre as expressões faciais estáticas e os dados psiquiátricos. Dada a complexidade da natureza humana da comunicação não verbal em externalizar expressões faciais, imagens estáticas apresentaram fracas correlações com os instrumentos psiquiátricos aplicados no projeto. A conclusão é que existe a necessidade da captura em vídeo para o referido projeto e dataset, para que seja possível uma análise de uma expressão facial de forma temporal. Entretanto, diversas visualizações e interpretações dos dados foram obtidas, tais como a influência dos **emojis** utilizados na coleta supervisionada na forma com que algumas expressões são feitas, e quais os pontos mais significativos para a análise de expressões faciais.

Palavras-chave: Reconhecimento de Padrões, Análise Exploratória de Dados, Expressões Faciais, Dataset MIGMA

Autor: Francisco Ianzer Machado

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239844>

E-mail: francisco.ianzer@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Recursos Florestais e Engenharia Florestal

Instituição: UFSC

Orientador: TIAGO MONTAGNA

Departamento: DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA / FIT/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Núcleo de Pesquisas em Florestas Tropicais

Título: Mais florestas com araucária: diversidade genética em áreas de coleta de sementes e viveiros com espécies nativas

Resumo:

Dentre as formações vegetais da Mata Atlântica, uma das mais ameaçadas é a Floresta Ombrófila Mista, ou Floresta com Araucárias, reduzida hoje a uma porcentagem ínfima da área que já ocupou um dia. Visando sua conservação e restauração, faz-se necessária, além da escolha de espécies, a identificação de áreas e matrizes aptas para a coleta de sementes. O objetivo do presente trabalho foi o de identificar os indicadores de diversidade genética de populações de *Araucaria angustifolia*, *Ilex paraguariensis* e *Podocarpus lambertii*, a fim de aferir sobre a possibilidade de uso das mesmas para a coleta de sementes e definir critérios para isso. Os índices calculados foram: riqueza alélica (A); porcentagem de locos polimórficos (P); número médio de alelos diferentes (N_a); número efetivo de alelos (N_e); diversidade genética ou heterozigosidade esperada (H_E) em equilíbrio de Hardy-Weinberg; heterozigosidade observada (H_o); e índice de fixação (F). O resultado de diversidade genética encontrado para *A. angustifolia* ($H_e = 0,089$) está abaixo da média estadual estimada pelo Inventário Florístico Florestal de Santa Catarina, e os para *I. paraguariensis* ($H_e = 0,227$ e $0,220$) e *P. lambertii* ($H_e = 0,086$) estão de acordo com os índices do IFFSC. Os índices de fixação encontrados para todas as espécies foram consideravelmente elevados, o que resultou na necessidade de amostrar mais matrizes de cada espécie para manter a diversidade genética das populações nas sementes. Com os resultados obtidos foi possível confirmar a viabilidade de utilização das populações estudadas para fim de coleta de sementes, desde que observados os critérios para tal.

Palavras-chave: *Araucaria angustifolia*, Restauração, Diversidade genética, Conservação, Coleta de sementes, Espécies ameaçadas de extinção

Autor: Hevellyn Talissa dos Santos

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239848>

E-mail: hevellyntalissa@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Fitossanidade

Instituição: UFSC

Orientador: CESAR AUGUSTO MARCHIORO

Departamento: DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, BIODIVERSIDADE E FLORESTAS / DABF/CCR / DABF/CCR

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Laboratório: Núcleo de Ecologia e Manejo de Insetos

Título: Seleção de modelos para descrever a taxa de desenvolvimento e avaliar o impacto das mudanças climáticas no voltinismo de *Argyrotaenia sphaleropa* (Meyrick, 1909) no sul do Brasil

Resumo:

A lagarta-das-fruteiras ou traça-verde-dos-cachos, *Argyrotaenia sphaleropa* (Meyrick, 1909) (Lepidoptera: Tortricidae) é uma importante praga que causa prejuízos em frutíferas de região temperada. A dinâmica populacional e a biologia de *A. sphaleropa* são influenciadas pela temperatura. Este fator influencia diretamente a capacidade das populações de aumentar em número na lavoura. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivos selecionar modelos matemáticos que descrevam adequadamente a relação entre a temperatura e a taxa de desenvolvimento de *A. sphaleropa* e aplicar o melhor modelo para prever o efeito das mudanças climáticas sobre o número de gerações anuais (voltinismo) da espécie no sul do Brasil. Os dados de tempo de desenvolvimento de *A. sphaleropa* em diferentes temperaturas foram obtidos da literatura. Ao todo, nove modelos matemáticos foram ajustados à taxa de desenvolvimento. O voltinismo foi estimado utilizando dados climáticos do presente (1994-2013) e projeções para 2050 e 2070 baseado em cenários com taxas de emissão de gases do efeito estufa intermediárias (RCP 4.5) e elevadas (RCP 8.5) de acordo com o Painel Intergovernamental sobre Mudanças do Clima. O modelo Brière-1 foi o que apresentou melhor ajuste para os ciclos de *A. sphaleropa* e, portanto, foi utilizado para estimar o voltinismo da praga. As regiões que apresentaram maior voltinismo em condições climáticas atuais compreenderam o norte e região central do Paraná, oeste e nordeste de Santa Catarina e noroeste do Rio Grande do Sul. Em geral, os modelos previram um aumento no número de gerações anuais de *A. sphaleropa* em decorrência das mudanças climáticas, sendo este incremento maior na região serrana de Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Ao todo, 80,31% da variação no voltinismo foi explicada pelo local, enquanto 1,39% e 1,28% foram explicados pelos cenários de mudanças climáticas e ano, respectivamente.

Palavras-chave: Aquecimento global, entomologia agrícola

Autor: Samuel Girardi

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239816>

E-mail: s.samuelgirardi@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Literaturas Estrangeiras Modernas

Instituição: UFSC

Orientador: BAIRON OSWALDO VELEZ ESCALLON

Departamento: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA ESTRANGEIRAS / LLE/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório: Núcleo Onetti de estudos literários latino-americanos

Título: Cidade e Ser em transformação na obra Tengo Miedo Torero de Pedro Lemebel

Resumo:

Na obra de Pedro Lemebel, Tengo Miedo Torero, situada em 1986 quando ocorreu o frustrado atentado ao ditador Pinochet, o escritor dá luz a uma personagem não tão presente nos romances daquela época, uma travesti. Lemebel constrói sua narrativa bordando dois pontos opostos, de um lado uma travesti pobre, velha e calva e, do outro, a esposa do ditador Pinochet, uma mulher rica e glamourosa. Dessa forma, vão sendo apresentadas duas situações distintas da vida cotidiana dos chilenos e, diferente de muitas obras baseadas na época de ditadura, o enredo não é construído ao redor do ditador, mas sim da construção e transformação da personagem principal, la Local del Frente, e o enredo a serviço não de recontar o que aconteceu na história, mas sim de afetar a memória dos leitores. Nesse sentido, o presente projeto visa analisar a obra Tengo Miedo Torero, de Pedro Lemebel, focando a análise em sua personagem principal, La Loca el Frente, abordando as influências do entre-lugar na construção da personagem. Além disso, se propõe a iniciar uma conceitualização do termo Loca, com base nesta personagem latino-americana e relacionando com tal obra. Para o desenvolvimento do conceito, serão utilizados teóricos e teóricas como Silvia Rivera Cusicanqui, Silvano Santiago, Donna Haraway, Michael Foucault, Homi Bhabha.

Palavras-chave: Literatura latinoamericana, modernidade, paradigmas epistemológicos, cultura, literatura contemporânea

Autor: Isabela Berndt Paro

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/2398929>

E-mail: bela.bp.ip@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Biomédica

Instituição: UFSC

Orientador: DANIELA OTA HISAYASU SUZUKI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Instituto de Engenharia Biomédica

Colaboradores: Daniella de Lourdes Luna Santana de Andrade

Título: Plano de Atividades da Avaliação dos Riscos da Eletroquimioterapia com Eletrodos Agulhas

Resumo:

A Eletroquimioterapia é um tratamento para câncer em ascensão por conta de sua seletividade. Para que a eletroporação ocorra e o agente quimioterápico entre nas células, é necessário um determinado campo elétrico local. A garantia da cobertura de toda a região tumoral e a margem cirúrgica é fundamental para a efetividade do tratamento. Por isso, são feitos estudos *in silico* para análise da distribuição do campo elétrico. A deformação das agulhas do eletrodo leva a uma alteração na distribuição do campo elétrico não prevista durante os estudos de caso. Este trabalho analisa os efeitos da deflexão das agulhas na dispersão do campo. Observamos parâmetros que comprometem a EQT. A aproximação maior de 2 mm das agulhas leva a uma corrente elétrica potencialmente perigosa para o paciente e o equipamento, enquanto o afastamento maior de 2 mm altera a dispersão do campo, afetando a cobertura do tratamento. Recomendamos a substituição dos eletrodos antes que a deformação atinja esses limites.

Palavras-chave: Eletroporação, Condutividade elétrica de tecidos, Campos Elétricos, Eletroquimioterapia, Tumor

Autor: Julia Mai Velasco

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238863>

E-mail: juliamvelasco@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: História Moderna e Contemporânea

Instituição: UFSC

Orientador: EUNICE SUELI NODARI

Departamento: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Laboratório de Imigração, Migração e História Ambiental

Título: Da terra à mesa: uma História Ambiental da Vitivinicultura nas Américas

Resumo:

O objetivo da pesquisa é investigar e comparar o processo histórico de desenvolvimento da vitivinicultura nas Américas, sob a perspectiva da História Ambiental Global, compreendendo as transformações ocorridas nos aspectos socioambientais com a implantação e consolidação dos vinhedos e das vinícolas dos séculos XIX a XXI. O recorte geográfico abrange as regiões vitivinícolas do Sul do Brasil, da Província de Mendoza na Argentina e do Vale Central no Chile, áreas onde a vitivinicultura se desenvolveu com mais força, tanto socialmente como economicamente. Devido à pandemia do Covid-19 e a limitação de recursos de pesquisa, incorpora-se também metodologias da História Digital para análise da presença das vinícolas em redes sociais.

Palavras-chave: Historia Ambiental Global, Vitivinicultura, paisagens, Brasil, Argentina

Autor: Thamires Menez Amorim

Link do Vídeo:

file:///C:/Users/THAMIRES%20AMORIM/Documents/UFSC/Inicia%C3%A7%C3%A3o%20cient%C3%ADfica-R%C3%A9gis/Projeto%20de%20um%20sistema%20auxiliar%20para%20FDM(V%C3%ADdeo).mp4

E-mail: thamiresmenezamorim@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Projetos de Máquinas

Instituição: UFSC

Orientador: RÉGIS KOVACS SCALICE

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI

Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório: Laboratório de Estudos Ferroviários (LEF)

Título: Análise de estratégias de deposição e aplicação de novos materiais em FDM usando o dispositivo auxiliar de plasma

Resumo:

Manufatura Aditiva (MA) que é uma tecnologia em crescente expansão e vêm sendo utilizada em diferentes aplicações industriais. A norma ISO/ASTM 52900 (2015) define a Manufatura Aditiva como “um processo de junção de materiais com o intuito de produzir objetos a partir de um modelo 3D por meio do processamento de camada por camada, diferentemente das metodologias de fabricação subtrativa”. Neste projeto, ele consiste em utilizar o sistema auxiliar de plasma para o FDM, para maior aderência de filamentos na deposição de camadas por camadas pela Máquina de Manufatura Aditiva Anet A8. Com isso, o projeto se dividiu em duas partes: primeira utilização da caneta de plasma e jato de plasma na placa de ABS, a partir disso obteve os resultados de molhabilidade por gota d’água, que é o estudo feito pelo ângulo, pois depende do balanço das energias interfaciais sólido, líquido e gasoso. E a segunda parte é confecção do sistema auxiliar do plasma na impressora 3D, e realizar teste para comparação de qualidade das peças.

Palavras-chave: Desenvolvimento de Produtos, Projeto para Manufatura Aditiva, FDM, Plasma

Autor: Isabela Gomes Pereira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239894>

E-mail: isinhagp@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Direito

Instituição: UFSC

Orientador: ORIDES MEZZAROBA

Departamento: DEPARTAMENTO DE DIREITO / DIR/CCJ

Centro: CENTRO DE CIENCIAS JURIDICAS

Título: DEMOCRACIA: o endereço da transpersonalização dos atores políticos com o advento das novas tecnologias de informação e comunicação (TICs)

Resumo:

A fim de compreender se os critérios utilizados pela Justiça Eleitoral para configurar a hipótese de discriminação pessoal como elemento de justa causa nas ações de desfiliação partidária estão de acordo com os institutos de fidelidade e autonomia das agremiações concedidos pelo ordenamento jurídico brasileiro, a nossa pesquisa, preliminarmente, se debruçou sobre o conceito desses institutos, acrescentando uma exposição breve do conceito de Estado de partidos Posteriormente, trouxemos à tona o entendimento doutrinário e jurisprudencial atual sobre o mandato partidário, observando historicamente a evolução da legislação partidária sobre o tema. Em seguida, analisamos o art. 1º, §1º, IV da Resolução 22610/2007 do TSE, que dispunha sobre a perda de cargo eletivo pelo partido político quando presentes situações aptas a configurar grave discriminação pessoal, uma das três hipóteses de justa causa, que acarretou mudanças na Lei dos Partidos Políticos. Logo após, verificamos a incidência deste dispositivo na praxis judicial. Através da coleta de critérios utilizados pela JE e seu enquadramento na configuração de grave discriminação pessoal, e pelo estudo do acórdão proferido pelos ministros da Corte Eleitoral na ação de desfiliação partidária da deputada Tabata Amaral, visamos possibilitar a análise dos limites desse julgamento em relação às disposições estatutárias das agremiações e à liberdade conferida pelo ordenamento jurídico pátrio para o cumprimento de seus programas.

Palavras-chave: democracia eletronica, democracia representativa, partidos político, novas tecnologias, ciberdemocracia

Autor: Giulia Truppel Antunes

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239560>

E-mail: giuliatr@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Psicologia

Instituição: UFSC

Orientador: MARINA MENEZES

Departamento: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: LABSFAC

Título: Significações de adolescentes sobre a pandemia da COVID-19

Resumo:

A pandemia de COVID-19 impactou a saúde, o bem-estar e o desenvolvimento de adolescentes e jovens. É fundamental ouvi-los para identificar suas verdadeiras necessidades e para contribuir com conhecimentos importantes relacionados aos seus problemas, tornando-os não apenas o foco, mas potenciais agentes de mudança. O presente estudo qualitativo, descritivo e exploratório analisou as significações de adolescentes sobre a pandemia de COVID-19 a partir de uma perspectiva desenvolvimentista. Participaram da pesquisa 24 adolescentes de ambos os sexos com idades entre 12 a 17 anos, que foram acessados através de seus responsáveis por páginas de redes sociais que produzem conteúdo sobre saúde e desenvolvimento psicológico. Foram realizadas videochamadas individuais on-line com os adolescentes, e solicitou-se que elaborassem 3 desenhos com relatos sobre suas significações do novo coronavírus, explicando como era a vida cotidiana antes e depois do surgimento desse vírus e da pandemia. Realizou-se a análise temática dos dados com o auxílio do software webQDA, gerando 161 códigos, 157 elementos de análise, 27 subcategorias e 4 categorias. Os resultados indicaram que os adolescentes são influenciados pelo pensamento operatório formal, que possibilita a capacidade de pensar de forma mais sistemática e sofisticada. Nessa faixa etária, eles vão alcançando níveis cognitivos mais desenvolvidos e tornam-se capazes de ter raciocínios mais complexos sobre questões morais. Conforme o desenvolvimento cognitivo do adolescente, as explicações acerca da pandemia foram ficando mais elaboradas e houve uma tendência maior para o altruísmo moral. Eles caracterizaram o vírus e falaram de diferentes sentimentos e emoções decorrentes da pandemia. Conclui-se que é fundamental dar visibilidade às significações de adolescentes sobre a experiência com o coronavírus. Reconhecer que eles são as pessoas que melhor podem descrever suas perspectivas, subsidiam profissionais a auxiliarem esse grupo a lidar com experiências como a da pandemia da COVID-19.

Palavras-chave: adolescentes, COVID 19, pandemia

Autor: Nicole de Souza Pereira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/240143>

E-mail: nicole.souza.p@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Educação

Instituição: UFSC

Orientador: PATRICIA JANTSCH FIUZA

Departamento: COORDENADORIA ESPECIAL INTERDISCIPLINAR EM TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO / CIT/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE

Título: Plano de Atividades - Bolsista 01

Resumo:

Adjunto ao avanço da tecnologia no meio educacional, é notável o efeito das transmutações constituídas dentre o cenário que por sua vez foi atenuado em razão da pandemia da covid-19; em parte, o impacto na população docente cedeu à pressão e responsabilidade de necessidade de adaptação rápida, resultando em ansiedade por parte dos educadores, tendo em mente que estes se sentiam inseguros e em parte despreparados para liderarem com esta mudança nas salas de aulas.

Nesta pesquisa foram analisados junto aos professores das redes municipal, estadual e federal a prática da utilização e a interação com as tecnologias interativas digitais de informação e comunicação, em conjunto com seus impactos. Foram coletados dados sobre capacitação em relação à implementação das práticas docentes remotas, ferramentas, além de informações referentes ao material físico disponibilizado pela instituição de educação referente e ou obtido por conta própria pelos professores analisados.

Palavras-chave: Tecnologias Interativas, Educação, bem estar, práticas inovadoras, recursos educacionais, motivação

Autor: Ana Maria dos Santos Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/240152>

E-mail: ana.maria.silva@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química

Instituição: UFSC

Orientador: VANDERLEI GAGEIRO MACHADO

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Parâmetros de não idealidade como ferramentas para a análise de viscosidades e densidades em misturas binárias de solventes

Resumo:

A análise do fenômeno de solvatação de um determinado soluto é mais complexa se o soluto for colocado em misturas binárias de solventes. Isto é devido ao fato de que o soluto pode ser preferencialmente solvatado por um dos solventes que compõem a mistura. Recentemente, nosso grupo de pesquisas propôs um índice de solvatação preferencial (PSI), ou não idealidade, como uma tentativa de desenvolver uma ferramenta simples para a análise qualitativa e quantitativa dos desvios da linearidade em séries de misturas binárias. Ao mesmo tempo, muitos trabalhos são encontrados na literatura nos quais as propriedades termodinâmicas de misturas binárias, como viscosidades, são monitoradas ao longo de suas composições e em diferentes temperaturas. Assim, neste trabalho, dois parâmetros foram estudados, um índice de não idealidade (NII) e uma área de não idealidade (NIA), para a análise das variações de viscosidade em misturas binárias. Seu cálculo é baseado para o NII, em gráficos experimentais da variação de uma determinada propriedade, e para o NIA, em gráficos experimentais de seu valor excedente (viscosidades) com a composição da mistura. Assim, foram selecionados trabalhos da literatura com dados de viscosidades em misturas binárias de solventes. Os valores de NII e de NIA foram calculados e interpretados para cada mistura binária. Finalmente, para cada série de misturas binárias os valores de NII obtidos foram correlacionados com parâmetros do solvente, tais como a escala ETN de Reichardt, os parâmetros de Kamlet-Abboud-Taft e os parâmetros de Catalán. Os valores de NII ou NIA para uma propriedade termodinâmica de uma série de misturas binárias relacionadas revelaram tendências interessantes que não são evidentes na maioria das análises de tais sistemas. Além de seu valor preditivo, essas tendências deverão fornecer informações sobre a relevância das características do solvente da mistura binária, apoiando assim novos insights ou interpretações dos dados experimentais.

Palavras-chave: misturas binárias de solventes, sinergia, índice de não idealidade, viscosidade, densidade

Autor: Gabriela de Castro Pasquini

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238991>

E-mail: pasquinigabriela@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Medicina

Instituição: UFSC

Orientador: CARLOS ALBERTO SEVERO GARCIA JUNIOR

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / DCS/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE

Título: A formação médica durante a pandemia da COVID-19 no Brasil e na Espanha

Resumo:

Com o surgimento da pandemia de COVID-19 em 2020 e a paralisação das atividades presenciais na UFSC até 2022, foram necessárias adaptações no processo ensino-aprendizagem na educação médica com a utilização de ambientes virtuais para a continuidade das atividades teóricas. O objetivo foi compreender desafios do ensino remoto e analisar o impacto da ausência de atividades práticas na formação médica durante a pandemia no curso de medicina da UFSC. Trata-se de uma pesquisa qualitativa exploratória com 46 estudantes e 7 docentes de medicina dos campi Araranguá e Florianópolis da UFSC durante 2021. A seleção dos participantes foi intencional, convencional e não probabilística convidados por *Snowball Sampling*. A coleta de dados foi feita com a transcrição de oito grupos focais on-line, mediados por facilitadores preparados. Os dados foram avaliados por análise de conteúdo e temática. Destacaram-se categorias que emergiram regularmente nos relatos: Dissociação entre necessidades da população e educação médica e Prejuízos na construção do conhecimento. Narrativas expostas evidenciam dificuldades enfrentadas pelos estudantes e o impacto do ensino remoto na formação. Verificou-se prejuízo nas relações entre estudantes e comunidade, especialmente visto a diminuição do convívio com pacientes nos serviços de saúde. Observou-se maior dificuldade de consolidação do conhecimento pela dissolução do elemento teórico-prático no ensino remoto. A modificação da modalidade de ensino durante a pandemia destacou a importância da interação presencial entre estudante, seus pares, professores e comunidade, sobretudo acerca do cumprimento das diretrizes curriculares para atender as necessidades da população. A formação médica à distância não substitui a modalidade presencial, pois a excessiva carga horária teórica e a dispersão de treinamento de habilidades médicas causaram preocupação aos estudantes de medicina e professores.

Palavras-chave: Educação médica, Educação à distância, Estudantes de medicina, COVID-19

Autor: Natasha Rose Davida Maidana

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239425>

E-mail: natasha.rmaidana@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Educação Física

Instituição: UFSC

Orientador: KELLY SAMARA DA SILVA

Departamento: DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA / DEF/CDS

Centro: CENTRO DE DESPORTOS

Laboratório: Núcleo de Pesquisa em Atividade Física e Saúde (NUPAF)

Colaboradores: Marcus Vinícius Weber Lopes, Lara Vinholes, Cleidyane Caetano Gaspar Sales

Título: VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTOS PARA MENSURAR ATIVIDADE FÍSICA E COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO EM USUÁRIOS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA NO BRASIL

Resumo:

A utilização de instrumentos para mensurar atividade física (AF) em adolescentes é uma ferramenta útil para a Atenção Primária a Saúde (APS) na avaliação e monitoramento da população brasileira. Por consequência, torna-se necessário conhecer quais são os instrumentos existentes e identificar qual sua validade e confiabilidade. Logo, o objetivo principal deste projeto foi revisar a literatura recente identificando estudos de validação de questionários voltados à mensuração da AF em adolescentes aparentemente saudáveis, descrevendo os parâmetros de validade e fidedignidade dos questionários. Trata-se de uma revisão de escopo com buscas conduzidas nas bases Web of Science, Medline/Pubmed, LILACS, PsycInfo, Scopus e SportDiscus. Do total de 64 artigos originais com dados de validação de instrumentos de AF, 16 foram conduzidos na população de adolescentes. Observouse que a maior parte dos instrumentos apresentam parâmetros aceitáveis de confiabilidade. Contudo, escassos os instrumentos que possuem valores aceitáveis de validação concorrente quando confrontados às estimativas de recordatórios e acelerômetros. Não foram identificados estudos que realizaram a validação concorrente dos domínios da AF. Portanto, há necessidade de estudos que validem instrumentos nos diversos domínios da AF, para que possam ser utilizados para monitoramento além das atividades físicas globais.

Palavras-chave: Inquéritos, Questionário, Atividade Física, Comportamento Sedentário

Autor: Oliver Thimoni Alves

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239122>

E-mail: olivertalves@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Elétrica

Instituição: UFSC

Orientador: CARLOS GALUP MONTORO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Circuitos Integrados

Colaboradores: Deni Germano Alves Neto

Título: Projeto inicial de bloco operativo para unidade lógico aritmética ultra low voltage.

Resumo:

Esse trabalho apresenta o início do desenvolvimento da unidade lógico aritmética ultra low voltage através da elaboração do bloco operativo utilizando a família de células lógicas ULV em tecnologia CMOS. O projeto é constituído de três partes, de nição do circuito somador, elaboração do bloco somador/subtrator e por m concepção do sistema 8 bits. A arquitetura escolhida para realização do projeto foi a Nand based por apresentar o menor consumo de energia por operação, no valor de 0,36053[fJ]. O modelo 8 bits alcançou bons resultados, apresentando um consumo de potência média de 2,947[nW] e atraso de 4,6938[μs] operando com tensão de alimentação de 100[mV] e frequência de 32[kHz]

Palavras-chave: circuitos CMOS, IoT, ultrabaixa tensão, ULA, ULV

Autor: Julia Dutra de Sena

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238694>

E-mail: judutra1708@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Sanitária

Instituição: UFSC

Orientador: ARMANDO BORGES DE CASTILHOS JUNIOR

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL / ENS/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Pesquisa em Resíduos Sólidos (LARESO)

Colaboradores: Matheus Cavali, Nelson Libardi Junior

Título: Co-Carbonização Hidrotérmica de Lodo de Esgoto e Resíduo Lignocelulósico para Produção de Hidrochar

Resumo:

O hidrochar é o produto sólido da carbonização hidrotérmica (CHT), e ele é produzido a partir da carbonização de diversas biomassas (lignocelulósicas e não lignocelulósicas) em meio líquido. No caso da co-carbonização hidrotérmica (Co-CHT) acontece a mistura de biomassas diferentes sob uma temperatura (180 a 300 °C) e um tempo (1 a 72 h) definidos. Além disso, a Co-CHT demanda uma elevada razão sólido/líquido devido à necessidade da presença da água durante o processo. Nesse sentido, duas matérias-primas que podem ser combinadas neste processo são o lodo de esgoto (biomassa não lignocelulósica) e a serragem (biomassa lignocelulósica). O lodo de esgoto é uma biomassa com elevada umidade, sendo adequado para suprir a demanda por água da Co-CHT. Já a serragem, devido a sua composição (celulose, hemicelulose e lignina) apresenta características importantes para a formação do hidrochar. Diante disso, o objetivo do estudo foi definir as melhores condições de tempo, temperatura e razão serragem/lodo da Co-CHT de lodo e serragem. As faixas de temperatura, tempo e razão serragem/lodo foram, respectivamente, 180 a 250 °C, 1 a 3 h, e 1/30 a 1/10. O hidrochar foi caracterizado quanto à sua composição imediata (umidade, voláteis, cinzas e carbono fixo) e elementar (C, H, N, S e O). Os resultados reportaram rendimentos satisfatórios para a Co-CHT e mostraram um equilíbrio no teor de cinzas do hidrochar devido à combinação das matérias-primas utilizadas, mantendo uma quantidade significativa de carbono e, conseqüentemente, um aumento no seu poder calorífico. Portanto, a Co-CHT é um método com potencial para a valorização de resíduos e para o incentivo da economia circular. Além disso, o hidrochar tem potencial para ser utilizado em aplicações ambientais como, por exemplo, na adsorção de contaminantes, na melhoria de solos e possivelmente no sequestro de carbono.

Palavras-chave: co-carbonização hidrotérmica, hidrochar, lodo de esgoto, biomassa lignocelulósica.

Autor: Fernando Randi Nascimento

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239618>

E-mail: feferandii@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Ciência da Informação

Instituição: UFSC

Orientador: WILLIAM BARBOSA VIANNA

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO / CIN/CED

Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Título: Descrição das atividades

Resumo:

Objetivo: O objetivo do estudo foi identificar e aplicar as etapas de um processo para prototipagem de um ambiente para Curadoria Digital de dados e informações sobre demandas do mercado de tecnologia e informação relacionados ao curso de Ciência da Informação (CI) da UFSC. **Justificativa:** A quantidade de dados e informações sobre vagas de estágio e oportunidades no mercado de trabalho que são geradas em tempo real e as mudanças nas demandas por novas habilidades e competências podem dificultar e atrasar as alterações curriculares de forma que a integração desses dois elementos é útil aos professores e alunos para uma formação atualizada. **Metodologia:** Para realização da primeira etapa, conhecer o tema Curadoria Digital na literatura foi fundamental. Foi utilizado um processo estruturado para seleção de artigos sobre o assunto que foram armazenados e tratados no Zotero. Em um segundo momento foi selecionado para preservação digital o modelo de referência Open Archival Information System (OAIS). E por fim foram utilizadas as tecnologias HTML, CSS e JavaScript para prototipar o ambiente de hospedagem da Curadoria. Resultados Alcançados. Durante o período de trabalho, obtive conhecimentos sobre o gerenciador de referências Zotero que auxiliou na realização do processo estruturado para a leitura e seleção dos artigos. Aprofundi meus conhecimentos sobre o OAIS e as tecnologias HTML, CSS e JavaScript e foi possível colaborar num projeto mais amplo do grupo de pesquisa que desenvolveu Curadoria Digital.

Palavras-chave: gestão da informação, curadoria digital, preservação digital

Autor: Bianka de Oliveira Santana

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238738>

E-mail: bianka.santana74@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Ciência e Tecnologia de Alimentos

Instituição: UFSC

Orientador: SILUANA KATIA TISCHER SERAGLIO

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS / CAL/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Título: DESCRIÇÃO DO PLANO DE ATIVIDADES

Resumo:

O pólen é um produto apícola consumido especialmente devido a suas propriedades nutricionais e potencialmente terapêuticas. Entretanto, substâncias danosas à saúde podem ser encontradas no pólen, como exemplo os alcalóides pirrolizidínicos (AP), toxinas naturais que causam hepatotoxicidades e são produzidas especialmente pelas plantas dos gêneros Senecio, Echium, Crotalaria e Eupatorium. Atualmente é estabelecido pelo Regulamento EU 2020/2040 de dezembro de 2020 um limite máximo de 500 µg kg⁻¹ de AP para pólen apícolas, porém pouco se conhece sobre essa temática, especialmente considerando o cenário catarinense/brasileiro. Assim, o objetivo deste projeto foi determinar AP e seus N-óxidos em amostras de pólen proveniente de apiários catarinenses empregando a técnica de cromatografia líquida acoplada à espectrometria de massas em tandem. Previamente a análise no cromatógrafo líquido, os AP e seus N-óxidos foram extraídos em solução de metanol 70% acidificado a 90°C por 30 min, conforme metodologia reportada na literatura. Com base nos dados obtidos, foi possível apurar que os compostos monocrotalina, senecionina, senecionina N-óxido e retrorsina estão comumente presentes em pólen de diferentes regiões catarinenses, e que a soma dos oito AP e N-óxidos avaliados foram frequentemente maiores que a concentração máxima estabelecida. Sendo assim, esses dados reforçam a necessidade de monitoramento desses compostos em pólen, demais produtos da colmeia, e em plantas potencialmente produtoras de AP e com potencial apícola; bem como de estudos voltados à investigação da potencial toxicidade desses compostos em produtos da colmeia para a estipulação de concentrações máximas confiáveis que sejam seguras aos consumidores e viáveis ao setor apícola. Essas ações são de extrema necessidade, uma vez que os dados obtidos neste estudo apontam um entrave à exportação do pólen, e possivelmente no futuro de outros produtos apícolas brasileiros à Europa, um importante mercado consumidor.

Palavras-chave: Alcaloide pirrolizidínico, limite regulatório, pólen, produto apícola, segurança de alimentos

Autor: Cinara Félix Ribeiro Machado Cassettari

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239061>

E-mail: cinarafelix@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica

Instituição: UFSC

Orientador: LUCIANA MACCARINI SCHABBACH

Departamento: COORDENADORIA ESPECIAL DE ENGENHARIA DE MATERIAIS / EMT/CBLU

Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Título: Otimização da síntese Sol-Gel da Ferrita de Bismuto e dopagem com lantânio

Resumo:

A ferrita de bismuto (BiFeO_3), também denominada BFO, apresenta uma estrutura do tipo perovskita e propriedades ópticas interessantes que a torna um material promissor para obtenção de pigmentos inorgânicos com alta refletividade no infravermelho próximo (NIR) e compatível ao meio ambiente. No entanto, a sua obtenção é dificultada devido ao surgimento simultâneo de fases indesejáveis durante a síntese. Nesse contexto, essa pesquisa teve como objetivo realizar a síntese da ferrita de bismuto pura e dopada com lantânio via rota sol-gel e a caracterização dos pós obtidos. O processo de síntese sol-gel para a obtenção da BFO pura envolveu a preparação de uma solução etanólica de nitrato de ferro e uma solução de nitrato de bismuto em acetona, sendo esta última incorporada à solução com nitrato de ferro. No caso da obtenção dos pós dopados, foi feita uma solução com 0,1 mmol de nitrato de lantânio em acetona e adicionada à solução com nitrato de bismuto. Os géis formados foram secos em estufa a 120°C , que resultou na formação de xerogéis que foram calcinados a 600°C para a formação da BFO. Com o intuito de otimizar a rota de síntese (minimizar a presença de fases indesejadas), foram utilizados dois tempos diferentes de patamares de calcinação, de 1 hora e 3 horas. Os pós produzidos foram caracterizados por meio de difração de raios X (DRX) e microscopia eletrônica de varredura (MEV), a fim de identificar as fases formadas, o tamanho e morfologia das partículas. A análise mineralógica revelou a presença da fase desejada (BFO) com estrutura romboédrica em todos os pós, mas ainda há a presença de fases indesejadas (Fe_2O_3 e $\text{Bi}_2\text{Fe}_4\text{O}_9$). A dopagem com lantânio e o tempo de 3 horas no patamar de calcinação, diminuiu significativamente a presença de fases indesejadas. A análise MEV mostrou a presença de aglomerados de pequenas partículas e com formatos irregulares, por serem constituídas, provavelmente, de partículas nanométricas.

Palavras-chave: Pigmentos inorgânicos, ferrita de bismuto, refletância solar, síntese sol-gel

Autor: Gustavo Costa Lopes

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239150>

E-mail: llopesgustavo7@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Mecânica

Instituição: UFSC

Orientador: MATEUS BARANCELLI SCHWEDERSKY

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: LABSOLDA - Instituto de Soldagem e Mecatrônica

Título: Desenvolvimento do processo TIG multi-cátodo e base refrigerada para operações de revestimento metálico

Resumo:

Pesquisa e continuidade do desenvolvimento do processo de soldagem TIG multi eletrodo, com três eletrodos e arco acoplado. Esse processo de soldagem, denominado TIG Multi-Cátodo, utiliza três eletrodos de tungstênio em disposição triangular conectados a fontes de soldagem independentes, com pequenas distâncias entre os mesmos, e um alimentador de arame posicionado no centro dos eletrodos. O trabalho realizado está inserido no contexto de tecnologias de soldagem de alta produtividade e para manufatura aditiva. O objetivo deste trabalho foi, de acordo com a proposta do LABSOLDA, gerar bases para a pesquisa do TIG-MC, através da construção da estrutura necessária e da realização de ensaios para a avaliação da morfologia do arco elétrico formado por esse novo processo. Como resultado foi possível construir uma bancada de ensaios, que permitisse realizar a abertura de três arcos simultâneos e a aquisição de dados sobre os mesmos. Os ensaios permitiram visualizar que independente da inclinação dos eletrodos, quanto maior o distanciamento dos mesmos, maior o desvio do arco em direção à tocha. Além disso, para pequenas distâncias entre eletrodos, foi verificado que o aumento do número de arcos diminui a tensão necessária para a manutenção do arco acoplado. Por fim, foi observado que o processo TIG Multi-Cátodo apresentou boa estabilidade nos ensaios de abertura de arco, mostrando ser uma técnica de soldagem promissora. Juntamente às atividades do processo GTAW, com foco na melhoria contínua de otimização do seu processo de soldagem e da manufatura aditiva, foi projetada e desenvolvida uma base refrigeradora com intenção de melhorar a eficiência da troca de calor nos processos descritos. A modelagem foi feita conforme a bancada de trabalho utilizada, com foco na capacidade de troca de calor, através da utilização de softwares e aquisições de temperatura com câmera térmica. Uma série de peças foram produzidas para avaliar as interferências da temperatura nas soldagens.

Palavras-chave: Soldagem GTAW, Soldagem de elevada produtividade, Manufatura Aditiva, Base Refrigerada

Autor: Camila Moreno da Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239391>

E-mail: camilamoreno19@outlook.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Línguas Estrangeiras Modernas

Instituição: UFSC

Orientador: ANDREA CESCO

Departamento: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA ESTRANGEIRAS / LLE/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: Pesquisando vamos mapeando o espanhol

Resumo:

Este vídeo apresenta as atividades de pesquisa executadas de 2021 a 2022, pela bolsista CNPq Camila Moreno da Silva, supervisionadas pelas Prof^{as} Dr^{as} Andrea Cesco e Juliana Cristina Faggion Bergmann, dentro do projeto Mapeamento sobre o ensino de Espanhol em escolas públicas de Santa Catarina, da UFSC. Portanto, nossos resultados retratam a oferta de espanhol como língua estrangeira na educação pública do estado, a qual caracteriza-se por não ultrapassar 11,4% das unidades e apresentar uma concentração demográfica nas regiões leste e oeste. Ademais, nos concentramos em analisar a presença de ELE na cidade de Florianópolis e dos municípios fronteiriços de Bandeirante, Belmonte, Dionísio Cerqueira, Guaraciaba, Itapiranga, Paraíso, Princesa, Santa Helena, São José do Cedro e Tunápolis, por estas serem áreas de maior circulação de hispanofalantes, já seja pela proximidade física com a Argentina, ou pelo recebimento de turistas estrangeiros na temporada. Finalmente, esta pesquisa, também, originou 4 apresentações orais, nos eventos 19º Congresso Brasileiro de Professores de Espanhol e I Seminário Internacional de Pesquisa em Ensino e Aprendizagem de Línguas, além da submissão de um artigo para a revista Estudos Linguísticos e Literários.

Palavras-chave: Língua Espanhola, escolas públicas, Santa Catarina, mapeamento

Autor: Maria Carolina Rodrigues Corrêa

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239564>

E-mail: carolcorrea_95@outlook.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Literaturas Estrangeiras Modernas

Instituição: UFSC

Orientador: IZABELA MARIA DROZDOWSKA BROERING

Departamento: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA ESTRANGEIRAS / LLE/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: A corporalidade na obra de Herta Müller: Fera d'alma e Tudo o que tenho levado comigo.

Resumo:

A presente pesquisa consiste na análise do romance *Herztier* (1994) da escritora de língua alemã Herta Müller. Possui como objetivo principal discorrer sobre as violências sofridas pelas personagens femininas apresentadas na obra a partir dos aportes bibliográficos e acadêmicos escolhidos para compor o estudo, como *Calibã e a bruxa* (2017) de Silvia Federici e *A psicanálise na terra do nunca* (2011), de Diana e Mário Corso, juntamente de uma investigação de dados e relatos sobre o contexto histórico no qual a narrativa se passa, a Romênia comunista do ditador Nicolae Ceausescu (1918-1989).

Palavras-chave: literatura em língua alemã, literatura após 1945, corporalidades

Autor: Matheus Dimitri Cardoso

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238809>

E-mail: matheusdimitri@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Ciência da Informação

Instituição: UFSC

Orientador: VINÍCIUS MEDINA KERN

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO / CIN/CED

Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Título: Presença de critérios de transparência nas instruções aos autores de revistas brasileiras de ciência da informação

Resumo:

“Presença de critérios de transparência nas instruções aos autores de revistas brasileiras de ciência da informação”, o plano de trabalho do bolsista neste projeto de pesquisa de iniciação científica é um recorte do projeto trienal de bolsa de produtividade em pesquisa do orientador, na temática “Revisão por pares”. O objetivo da pesquisa é de descrever a incidência de um conjunto definido de critérios de transparência expressos por revistas científicas em suas instruções para autores, como requisito para aceitar a submissão de artigos. Nessa pesquisa se examinou os 19 critérios de transparência de Malicki et al. A abordagem metodológica específica da pesquisa é o levantamento documental on-line a partir de instruções aos autores encontradas nos sítios web de revistas científicas. O mapeamento permitiu diagnosticar o estado das revistas frente a um aspecto da ciência aberta e à possibilidade de virem a se inserir na ciência internacional, dado que atualmente a publicação nas revistas brasileiras de Ciência da Informação tende a atingir um público nacional, com pouca possibilidade de impacto internacional.

Palavras-chave: Ética em pesquisa, Periódicos científicos, Revisão por pares, Ciência aberta, Modelo CESM de sistema, Comunicação científica

Autor: Fernando Kendy Marciniak Arake

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239432>

E-mail: fernando.kendy@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Metodologia e Técnicas da Computação

Instituição: UFSC

Orientador: ERIC AISLAN ANTONELLO

Departamento: DEPARTAMENTO DE AUTOMAÇÃO E SISTEMAS / DAS/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Aprendizado por Imitação para Veículos Autônomos

Resumo:

Aprendizado por Imitação (Imitation Learning - IL) é um método de Aprendizado de Máquina (Machine Learning - ML) que busca a política ótima para tomadas de decisão baseando-se em demonstrações dadas por um especialista. Tratando-se de IL, tem-se a Clonagem Comportamental (Behavioral Cloning - BC), método de aprendizado supervisionado que, treinado por pares estado-ação, visa tomar as decisões que mais se assemelham às fornecidas. Entretanto, como a BC busca imitar o especialista, pode-se gerar ações enviesadas, tendendo a comportamentos determinados pelo especialista usado para gerar o conjunto de treinamento. Uma abordagem de IL que ajuda no quesito robustez, é a Generative Adversarial Imitation Learning (GAIL). GAIL possui duas redes: a geradora (G) e a discriminadora (D). O objetivo de G é gerar comportamentos similares aos gerados pelo especialista, através de um treinamento interativo com o ambiente, e que usa o sinal de recompensa gerado por D sem acessar diretamente as demonstrações do especialista. O objetivo do projeto é pesquisar, analisar e aplicar os métodos supracitados no ambiente de simulação CarRacing-v0 visando a condução autônoma de veículos.

Palavras-chave: deep learning, redes neurais, aprendizagem por reforço, navegação autônoma, carros autônomos

Autor: Marcos Rogério de Oliveira Junior

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238766>

E-mail: cinzaevento@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Literaturas Estrangeiras Modernas

Instituição: UFSC

Orientador: ANDRÉ FIORUSSI

Departamento: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA ESTRANGEIRAS / LLE/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: Poéticas da modernidade latino-americana: Análise comparativa de poemas de Delmira Agustini e Florbela Espanca

Resumo:

Este relatório apresenta os resultados de uma pesquisa que buscou investigar relações de intertextualidade entre poemas de Florbela Espanca (1894-1930) e Delmira Agustini (1886-1914), com amparo numa consideração comparativa de elementos biográficos, contextuais e de recepção, que subsidiou a análise comparativa de três poemas de cada poeta, motivada pela sugestão da pesquisadora Mirta Fernández dos Santos (2020) de confrontar o legado de Delmira Agustini com o de outras poetisas de língua portuguesa que escreveram no mesmo período e participaram de movimentos literários homônimos (Modernismo português e Modernismo hispano-americano). A partir, então, das relações de intertextualidade apreendidas, foi possível lançar uma hipótese capaz fomentar novas pesquisas: a de que Florbela tenha lido e, com os seus poemas, dialogado com Delmira Agustini. Além disso, essas relações servem também a um esforço de interpretar os poemas através de recursos que dispensam ou secundarizam o conhecimento da vida pessoal das poetisas, mas que buscam, entretanto, contextualizar a produção e a recepção de seus poemas.

Palavras-chave: Florbela Espanca, Delmira Agustini, Modernismo, Poesia, Intertextualidade

Autor: Joao Vitor Wollinger da Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239504>

E-mail: jwollinger999@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Materiais Não-Metálicos

Instituição: UFSC

Orientador: DACHAMIR HOTZA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Processamento Cerâmico

Título: Processos e Produtos Cerâmicos Sustentáveis

Resumo:

Entre as membranas comercialmente disponíveis e em desenvolvimento, as membranas de Carbetto de silício (SiC) chamam a atenção devido ao conjunto de propriedades únicas como baixo coeficiente de expansão térmica, alta condutividade térmica e biocompatibilidade. Neste trabalho as membranas porosas à base de SiC foram fabricadas a partir do pó de SiC e vidro borossilicato por um processo simples de prensagem uniaxial, a uma temperatura de 850°C por 1 hora em forno sem controle de atmosfera. Foram preparadas cinco composições diferentes variando apenas a porcentagem em peso de vidro borossilicato, sendo 5%, 10%, 15%, 20% e 25%. Durante o tratamento térmico, o vidro borossilicato se transformou em uma fase de vidro viscoso, que atuou como um adesivo entre as partículas de SiC. A caracterização das amostras se deu através de Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) e Difratomia de Raios-X (DRX). Os resultados obtidos comprovaram a boa homogeneidade entre a fase viscosa e as partículas de carbetto de silício. Parâmetros de processamento, ainda não bem ajustados, acarretaram no deslocamento entre as superfícies do vidro borossilicato e SiC. Foi observado através da difratometria picos de SiO₂ na composição final da amostra após a queima.

Palavras-chave: cerâmicos, cerâmica, carbetto de silício

Autor: Amir Carlos Naspolini Filho

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238699>

E-mail: amir.naspo@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Eletrônica Industrial, Sistemas e Controles Eletrônicos

Instituição: UFSC

Orientador: JULIO ELIAS NORMEY RICO

Departamento: DEPARTAMENTO DE AUTOMAÇÃO E SISTEMAS / DAS/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Colaboradores: Marcelo Menezes Morato

Título: Controle preditivo, compensação de atraso e otimização: teoria e aplicações no setor energético

Resumo:

A transição do sistema energético baseado em combustíveis fósseis para um novo paradigma, com grande utilização de fontes de energia renováveis e sistemas de transporte elétrico, introduz novos desafios na arquitetura, controle e gerenciamento da rede elétrica. Esta situação exige novas estruturas elétricas, nas quais a geração, a resposta à demanda e os sistemas de armazenamento de energia podem ser facilmente integrados. As microrredes representam uma solução para essas questões apresentadas. Em vista disso, é apresentado um controlador preditivo para a gestão de microrredes baseada em energia renovável. É abordada uma visão geral acerca do Controle Preditivo baseado em Modelo (MPC, do inglês Model Predictive Control), utilizando o modelo com representações do tipo quase-linear a parâmetros variantes (qLPV) e do tipo misto inteiro dinâmica (MLD, do inglês Mixed Logical Dynamical). Outrossim, são abordadas estratégias para mitigar as desvantagens das tecnologias de armazenamento de energia elétrica, a fim de obter um melhor rendimento da microrrede.

Palavras-chave: Sistemas de controle, energia renovável, controle preditivo, otimização, microrrede

Autor: João Pedro Gemelli Reali

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239764>

E-mail: joao.reali97@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Civil

Instituição: UFSC

Orientador: ENEDIR GHISI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL / ECV/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: LabEEE - Laboratório de Eficiência Energética em Edificações

Colaboradores: Ricardo Forgiarini Rupp

Título: Impacto de fatores ambientais e antropométricos na produtividade autoavaliada de usuários em edifícios comerciais em Florianópolis

Resumo:

Este trabalho tem como objetivo avaliar a influência de características ambientais e antropométricas na produtividade autoavaliada de usuários de três edificações de escritórios localizadas no clima subtropical úmido de Florianópolis/SC. Foram contempladas três edificações híbridas, com uso de ventilação natural e ar-condicionado, e uma com sistema de ar-condicionado central. Os dados utilizados foram coletados a partir de questionários eletrônicos realizados simultaneamente a medições das características ambientais dos locais. Os questionários respondidos continham informações sobre as características antropométricas dos usuários e nele também eram respondidas questões sobre a percepção do ambiente e da produtividade de cada usuário. A partir dos dados coletados, as características ambientais foram sumarizadas na temperatura operativa, que serviu como variável descritiva do ambiente, e as características antropométricas foram divididas em categorias. Durante o uso de ar-condicionado, a percepção de produtividade frente à temperatura operativa não apresentou diferenças significativas entre as categorias das variáveis antropométricas. Isso indica que o uso de ar-condicionado reduz o efeito da influência das características antropométricas na produtividade autoavaliada. Por fim, foi proposto um modelo preditivo de modo a validar estatisticamente possíveis correlações entre a produtividade e as variáveis consideradas. Apesar de o modelo não apresentar boa validação com base nos dados ($R^2 < 0,20$), foram encontradas correlações estatisticamente significativas entre a produtividade e a temperatura operativa ($p < 0,01$), voto de sensação térmica ($p < 0,05$), gênero ($p < 0,001$), edificação ($p < 0,01$) e idade ($p < 0,001$). Somando os resultados das análises dos diagramas de caixa e das correlações estatísticas, conclui-se que durante o uso da ventilação natural e a flexibilidade de poder escolher as vestimentas, os ocupantes mantiveram seu desempenho apesar das oscilações da temperatura.

Palavras-chave: Produtividade, sensação térmica, ar-condicionado, ventilação natural, características antropométricas

Autor: Natalie Souza Heinz

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239486>

E-mail: natalieheinz.98@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Processos de Fabricação

Instituição: UFSC

Orientador: FABIO ANTONIO XAVIER

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Mecânica de Precisão (LMP)

Título: Fabricação de ímãs de NdFeB em escala micrométrica por processo de usinagem

Resumo:

Os ímãs de Nd-Fe-B exercem um papel fundamental para muitos produtos da mais alta tecnologia. Para a utilização do ímã, diversos processos de fabricação são aplicados. Dentre estes encontram-se os processos de usinagem que objetivam garantir a precisão dimensional e de forma, superfície e integridade da superfícies. No entanto, a literatura científica ainda carece de informações sobre a remoção de material e a formação da superfície do Nd-Fe-B quando submetido a processos de usinagem. Por isso, experimentos de corte com fio diamantado contínuo foram feitos, sob condições de velocidade de corte (v_c) de 10 m/s e velocidade de avanço (v_f) de 1 mm/min foram usadas para obter micro-ímãs de espessura final de 500 μm . Dois diferentes tipos de fios foram usados. As análises da dureza, morfologia, rugosidade (R_a , R_q e R_t), coercividade (H_{cj}) e DR-X foram efetuadas. Os resultados obtidos mostraram que a dureza das amostras cortadas com o fio laboratorial e o fio industrial tiveram valores distintos. Para as mesmas amostras após o eletropolimento não foi possível observar nenhuma mudança considerável nas médias de dureza e quanto à morfologia da superfície usinada, as que apresentaram menor quantidade de crateras e maior formação de ranhuras livres de danos sobre a superfície usinada foram as amostras cortadas com o fio industrial. Com relação à rugosidade foi observado que as amostras usinadas com o fio industrial resultaram na diminuição dos valores de R_a , R_q e R_t , quando comparado ao fio laboratorial. Esse comportamento é atribuído a redução da penetração dos grãos abrasivos menores sobre a superfície da peça com a ferramenta de menor diâmetro, reduzindo a formação de crateras. As análises de rugosidade realizadas após o eletropolimento não mostraram variação significativa. Foi possível observar que na condição de corte com o fio laboratorial o valor de H_{cj} se manteve muito semelhante para as amostras cortadas com o fio industrial e o fio laboratorial.

Palavras-chave: Microusinagem, ímãs NdFeB, integridade da superfície, propriedades magnéticas, corte com fio diamantado

Autor: Milena Seibert Fernandes

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238597>

E-mail: misefe1964@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Sistemas de Computação

Instituição: UFSC

Orientador: MARTIN AUGUSTO GAGLIOTTI VIGIL

Departamento: DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO / DEC/CTS/ARA / DEC/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE

Título: Estudo de Tecnologias Blockchain para Coibir Fraudes em Fundos de Pensão

Resumo:

Este documento relata as atividades que a bolsista Milena Seibert Fernandes desenvolveu no projeto “Estudo de Tecnologias Blockchain para Coibir Fraudes em Fundos de Pensão” sob orientação do prof. Martín Augusto Gagliotti Vigil. O emprego de tecnologias blockchain é promissor quando se fala da coibição de fraudes no setor financeiro. Recentemente, algumas soluções baseadas em blockchain e open banking vêm sendo propostas, porém com foco em privacidade de usuários e não na gestão de fundos de pensão. Sugerimos que uma solução inicial e básica para coibir fraudes em fundo de pensão poderia ser uma conta bancária de depósitos dos pensionista, gerida sob consenso por múltiplos gestores. Este consenso poderia ser criado através de técnicas criptográficas conhecidas por assinaturas digitais de limiar. Portanto, a bolsista revisou artigos encontrados na literatura que tratam de tecnologias blockchain utilizando esquemas de assinaturas de limiar para auxiliar no gerenciamento de contas bancárias com suporte ao open banking. A bolsista também colaborou com um aluno de graduação na escrita de um trabalho de conclusão de curso em formato de artigo científico na Língua Inglesa.

Palavras-chave: fundo de pensão, blockchain, fraude, aplicação financeira, investimento automático, segurança

Autor: Valmor de Oliveira Junior

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239291>

E-mail: valmorjr_itp@outlook.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Direitos Especiais

Instituição: UFSC

Orientador: LUANA RENOSTRO HEINEN

Departamento: DEPARTAMENTO DE DIREITO / DIR/CCJ

Centro: CENTRO DE CIENCIAS JURIDICAS

Título: Neoliberalismo e autoritarismo no Brasil

Resumo:

O presente trabalho trata sobre as intersecções entre neoliberalismo e autoritarismo no Brasil e as consequências de tal interligação para a efetivação da cidadania e dos direitos humanos. Nesse sentido, objetivou-se construir um conceito próprio de neoliberalismo brasileiro, atentando-se para as particularidades da história brasileira. Além disso, fez-se necessário entender como o autoritarismo se estabelece ao longo da estruturação do Estado brasileiro a partir da análise da construção da cidadania neste país. Para realizar tais objetivos, esta pesquisa se baseou em intensa revisão bibliográfica, com produção de fichamentos, participação em disciplinas específicas sobre o tema ofertadas pelo PPGD-UFSC, às quais o autor teve acesso como ouvinte. Os resultados alcançados com a realização do plano de trabalho foram de que a efetivação do neoliberalismo no Brasil se deu a partir de um período de tempo diferente do que ocorreu nos países centrais, pois somente a partir da década de 90 se identificam elementos mais claros de uma política neoliberal no país: em um contexto em que não existia consolidação do Estado de bem-estar social. Apesar do avanço tardio, constatou-se que o neoliberalismo se estruturou de maneira intensa no Estado brasileiro, mantendo-se como dominante em diferentes governos. O autoritarismo, por outro lado, é uma mazela muito mais antiga na história do país, tendo suas raízes na escravidão, reafirmado nas ditaduras de 1930 e 1964 e na construção de uma cidadania incompleta. Nesse sentido, quando neoliberalismo e autoritarismo interligam-se na contemporaneidade, é gerada uma crise democrática e de direitos, vez que torna-se impossível a efetivação do Estado de Bem-estar social proposto na Constituição cidadã de 1988. As políticas neoliberais são contrárias aos direitos humanos e de cidadania garantidos após a redemocratização.

Palavras-chave: Neoliberalismo, Direitos Humanos, Autoritarismo

Autor: Gabrielly da Silva Mendes

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239223>

E-mail: gabrielly.s.m@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Ciência e Tecnologia de Alimentos

Instituição: UFSC

Orientador: GIUSTINO TRIBUZI

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS / CAL/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Tecnologia de Pescados e Derivados

Título: Efeito de tratamentos térmicos e não-térmicos nas propriedades físico-químicas e da digestibilidade da biomassa fresca de spirulina

Resumo:

A Spirulina é uma cianobactéria que possui alto valor nutricional, em particular um elevado teor de proteínas e compostos com elevada atividade antioxidante como a ficocianina, que possui alto valor biológico. Comumente desidratada e comercializada na forma de pó, podendo ter suas características nutricionais e físico-químicas afetadas. O objetivo deste trabalho foi caracterizar físico-quimicamente amostras comerciais de Spirulina em pó e avaliar o efeito de diferentes parâmetros de secagem na qualidade da microalga. Para isso foram determinadas: umidade, a_w , perfil de ácidos graxos, perfil de compostos orgânicos voláteis e teor de ficocianina, com o intuito de otimizar as condições de processo combinado térmico e não térmico, avaliando o efeito de diferentes conduções de secagem de biomassa de spirulina na qualidade dos pós obtidos. Devido à suspensão das atividades presenciais durante a primeira parte do PIBIC foi necessário alterar algumas etapas do plano de trabalho original, especialmente aquelas relacionadas com o tratamento por ultrassom das biomassas de spirulina e aos ensaios de digestibilidade. Os pós de spirulina comerciais apresentaram teor PUFAs médio entre $23,052 \pm 10,622$. O teor de ficocianina dos pós foi de $262,160 \pm 104,931$. Foram identificados 190 COVS, sendo majoritariamente Álcoois, Hidrocarbonetos e Cetonas. Os processos de secagem, permitiram obter pós de Spirulina com a_w de 0.358 ± 0.008 , umidade de 5.243 ± 0.119 e teor de ficocianina de $352,842 \pm 23,767$, com 2 e 3 mm de espessura, sob pressão de 35 e 80 mbar, a 40°C, por 90, 140 e 330 minutos. Com este estudo foi possível caracterizar pós de spirulina comercial e identificar as melhores conduções de desidratação de biomassa de spirulina para avaliação de efeitos na qualidade físico-química dos pós que serão utilizados para os experimentos de modulação de compostos voláteis, em andamento.

Palavras-chave: Spirulina, ultrassom, pasteurização, digestibilidade, ficocianina

Autor: Cassio Cecconello Filho

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239107>

E-mail: cassioceconello@yahoo.com.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Direito Público

Instituição: UFSC

Orientador: CLÁUDIO MACEDO DE SOUZA

Departamento: DEPARTAMENTO DE DIREITO / DIR/CCJ

Centro: CENTRO DE CIENCIAS JURIDICAS

Título: Os atos praticados em face das investigações sobre organizações criminosas

Resumo:

A pesquisa objetivou compreender os delitos da obstrução de justiça no ordenamento jurídico brasileiro e o seu vínculo com os atos investigatórios em face de organizações criminosas. Nesse contexto, destaca-se que a percepção dos riscos oriundos de condutas obstrutivas no âmbito do crime organizado fez com que organismos internacionais adotassem medidas de modo a controlar a expansão de tais esquemas ilícitos, culminando em importantes convenções, a exemplo da Convenção das Nações Unidas sobre o crime organizado transnacional, que impactam diretamente na atividade legislativa das nações signatárias, como o Brasil. Assim, indagou-se: 'De que forma ocorre a tipificação do delito da obstrução da justiça e como este insere-se no âmbito de investigações em face de organizações criminosas?'. Supôs-se, a partir de então, que a conduta obstrutiva encontra-se tipificada de maneira dispersa no ordenamento jurídico brasileiro, sendo que cada tipo penal possui limitações no que tange às condutas por si abrangidas, a depender do bem jurídico vital tutelado. Para a confirmação da hipótese, elegeu-se como metodologia a pesquisa bibliográfica e jurisprudencial, além da análise dos documentos internacionais atinentes à temática e a legislação penal brasileira responsável por tutelar a administração da justiça. Essa atitude metodológica tornou possível adentrar nas especificidades do tipo obstrutivo constante da Lei n. 12.850/2013, o qual obstaculiza a apuração dos delitos transnacionais, viabilizando o entendimento acerca dos aspectos dogmáticos da obstrução da justiça em face de investigações contra organizações criminosas. Ademais, discorreu-se acerca das peculiaridades, prima facie imperceptíveis, dos crimes que tutelam a administração da justiça no Código Penal e na Lei de Organizações Criminosas, os quais, sob a perspectiva do bem jurídico vital, apresentam âmbitos de proteção distintos e, por conseguinte, amplitude limitada no que tange ao rol de condutas por si abarcadas.

Palavras-chave: Obstrução da justiça, Harmonização legislativa penal, Cooperação jurídica internacional

Autor: Isis Teixeira Bertoldi

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238749>

E-mail: isistbertoldi@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Teoria e Análise Lingüística

Instituição: UFSC

Orientador: SANDRA QUAREZEMIN

Departamento: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: Uma investigação sintática dos pronomes nas sentenças com redobro do sujeito no Português Brasileiro

Resumo:

Este trabalho é parte final do projeto de pesquisa 'Uma investigação sintática dos pronomes nas sentenças com redobro do sujeito no Português Brasileiro', da Prof.^a Dr.^a Sandra Quarezemin, e tem como objetivo principal apresentar algumas discussões cartográficas acerca do comportamento do sujeito duplo no Português Brasileiro, fenômeno que vem aumentando nos grupos de fala mais jovens, estando, assim, em um cenário de alta produtividade e variabilidade. Dessa forma, foi levantada a hipótese de que o sujeito, nas estruturas de redobro, ocupa uma posição mais alta na estrutura do que o sujeito simples, que permanece em TP. Essa posição mais alta está associada ao traço sujeito da predicação (Cardinaletti, 2004), enquanto a posição baixa se refere a traços de concordância e caso. Sendo assim, foi investigado o comportamento tanto do pronome que retoma o sujeito quanto do próprio sujeito nessas construções. A partir disso, verificou-se que não há ainda um consenso quanto à sua estrutura, posto que a periferização nas sentenças de redobro não é obrigatória, uma vez que há duas posições possíveis para os DPs iniciais (uma em CP e outra em IP). Além disso, observou-se a ocorrência de dois tipos de pronomes resumptivos que influenciam a estrutura da sentença: quando o pronome é forte, ele ocupa a posição de especificador e o sujeito é topicalizado; já quando é fraco, ele é realizado como núcleo e o sujeito aparece em Spec,Subj.

Palavras-chave: Sintaxe formal, pronomes, tópico, abordagem cartográfica

Autor: Elisandra Cristina Ribeiro

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239037>

E-mail: elisandraribeiro.zanda@gmail.com

Tipo de Bolsa: AF

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Fitotecnia

Instituição: UFSC

Orientador: SAMUEL LUIZ FIOREZE

Departamento: COORDENADORIA ESPECIAL DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E AGRONÔMICAS / CECBA/CCR

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Título: PLANO DE ATIVIDADES DO BOLSISTA - POTENCIAL DE EMISSÃO E SOBREVIVÊNCIA DE PERFILHOS EM CULTIVARES DE TRIGO

Resumo:

A elevada emissão de perfilhos em plantas de trigo pode representar uma fonte de redução da eficiência produtiva para a cultura em situações de estresse, tendo em vista a elevada frequência de perfilhos improdutivos e a baixa capacidade de remobilização de reservas. Os objetivos foram: estudar a capacidade de emissão de perfilhos de trigo; e a capacidade de manutenção dos perfilhos emitidos em condições ambientais restritivas. O experimento foi conduzido em condições de campo na Área Experimental Agropecuária da UFSC, Centro de Ciências Rurais, com início em agosto de 2021, utilizando-se o delineamento de blocos casualizados, em esquema de parcelas subdivididas com quatro repetições. As seis cultivares (parcelas) de trigo (Tbio Audaz, ORS Feroz, Tbio Astro, BRS Parrudo, ORS Senna) foram submetidas a condições de sombreamento (subparcela) de 50% da radiação total incidente por sete e quatorze dias a partir do início do perfilhamento, além de uma testemunha não sombreada. As plantas foram avaliadas com base no seu potencial de emissão de perfilhos. No final da fase de enchimento de grãos, as plantas foram avaliadas com relação ao número de espigas por metro quadrado, para determinação da porcentagem de sobrevivência dos perfilhos emitidos. Ao final do ciclo da cultura foram determinados os componentes da produção (número de espigas por metro quadrado, comprimento da ráquis, número de espiguetas e de grãos por espiga, massa de grãos por espiga e massa individual de grãos) em quinze plantas por parcela. Devido à seca severa no início do desenvolvimento e no período reprodutivo da cultura, os resultados obtidos foram considerados atípicos. A BRS Parrudo foi a cultivar mais produtiva quando submetida ao sombreamento de 14 dias, provavelmente por apresentar maior capacidade de aproveitamento da umidade mantida pelo sombrite. O sombreamento não afetou a sobrevivência de perfilhos em ambiente com deficiência hídrica.

Palavras-chave: Triticum aestivum, Perfilhamento, Sobrevivência, Potencial produtivo

Autor: Milena dos Santos Almeida

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239399>

E-mail: milena.s.almeida@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Fisiologia de Órgãos e Sistemas

Instituição: UFSC

Orientador: ALEX RAFACHO

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS / CFS/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: LIDoC - Laboratório de Investigação de Doenças Crônicas

Título: Potencial aplicabilidade da pramlintida por via nasal: prova de conceito em modelo murino sobre a taxa de esvaziamento gástrico, consumo alimentar e massa corpórea

Resumo:

A pramlintida (PRAM) é um análogo do hormônio amilina (AMY) que foi desenvolvida como terapia complementar à insulina em pacientes com diabetes mellitus tipo 1 (DM1). O uso da PRAM não possui grande adesão na clínica devido a sua forma de administração, que como a insulina, se dá pela via subcutânea. Assim, o presente estudo objetivou investigar se uma nanoemulsão contendo PRAM (Nano PRAM) ou uma solução de PRAM teriam os mesmos efeitos se aplicadas pela via intranasal (i.n.) em comparação com a via intraperitoneal (i.p.). A liraglutida (LIRA) e a solução PRAM, ambas administradas pela via intraperitoneal (i.p.) fora utilizadas como controle positivo. Como prova de conceito, avaliamos parâmetros-chave como taxa de esvaziamento gástrico e variações na ingestão alimentar e massa corpórea de camundongos Swiss machos. Executamos um estudo piloto para a definição das doses que foram então utilizadas no estudo subcrônico a saber: 200 µg/kg para Nano PRAM (i.n.), PRAM (i.p.) e (i.n.) e 400 µg/kg para LIRA (i.p.). Efeitos agudos e subcrônicos foram explorados. Os resultados revelaram menor ingestão alimentar nos animais tratados com PRAM i.p. e LIRA i.p. após uma sessão de jejum longo e esteve associado a menor esvaziamento gástrico nos animais tratados com PRAM i.p., LIRA i.p. e PRAM i.n. Após 8 dias de tratamento subcrônico, apenas os animais LIRA i.p. tiveram redução na ingestão alimentar e massa corpórea. Os animais PRAM i.p. e Nano PRAM i.n. apresentaram maior ingestão hídrica no decorrer do tratamento. Não foram observadas alterações na adiposidade e glicemia dos animais que receberam PRAM ou Nano PRAM pelo período de 8 dias contínuos. Assim, concluímos que a PRAM administrada pela via i.n. em camundongos tem ação sobre o esvaziamento gástrico compatível à administração pela via i.p., subsidiando a continuidade do aprimoramento da formulação com vistas à entrega desta por uma via de maior aceitação ao paciente.

Palavras-chave: metabolismo, diabetes, pramlintida

Autor: Bianca Luft de Oliveira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238792>

E-mail: oliveira0303.biaah@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Ciência do Solo

Instituição: UFSC

Orientador: GLORIA REGINA BOTELHO

Departamento: COORDENADORIA ESPECIAL DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E AGRONÔMICAS / CECBA/CCR

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Título: Nodulação e FBN de isolados de rizóbio de feijão cultivado na região de Curitibanos (SC)

Resumo:

A utilização de FBN para a cultura do feijão não é muito utilizada por produtores, incluindo os produtores da região de Curitibanos (SC). Os inoculantes presentes no mercado não apresentam uma certa eficiência para o cultivo do feijão na região. Visando estudos dos isolados mais adaptados às condições da região, foram feitos dois experimentos utilizando os isolados pertencentes à coleção do laboratório de microrganismos promotores de crescimento de plantas da Universidade Federal de Santa Catarina, campus de Curitibanos. No primeiro experimento, os isolados foram inoculados em sementes de feijão da cultivar IPR Tuiuiú e no segundo experimento, em sementes de feijão da cultivar IPR88 Uirapuru.

Os dois experimentos foram conduzidos em casa de vegetação na Universidade Federal de Santa Catarina, *campus* de Curitibanos em delineamento inteiramente casualizado. Os parâmetros avaliados foram massas úmidas e secas de partes aérea, radicular, de nódulos ativos (coloração interna avermelhada) e inativos de cada planta. Para o primeiro experimento com a cultivar IPR Tuiuiú o rizóbio RZB17 apresentou maior acúmulo de massa da parte aérea úmida e seca quando comparado a estirpe padrão CIAT 899. Para acúmulo da massa da parte de raiz úmida e seca foi o isolado RZB15 quando comparado a CIAT 899. Já para massa de nódulos ativos úmidos e secos o isolado RZB12 apresentou maior quantidade de nódulos quando comparado a CIAT899. Para nódulos inativos úmidos e secos o RZB12 apresentou maior quantidade quando comparado a CIAT 899.

Para o experimento dois com a cultivar IPR88 Uirapuru o maior acúmulo de massa da parte aérea foi representado pelo isolado RZB20B de massa úmida e de massa seca. Para a massa de raiz úmida e seca o isolado com maior acúmulo foi o RZB20B de massa úmida e o RZB20A de massa seca quando comparado com a CIAT 899. Para a massa de nódulos totais úmida e seca o isolado com maior quantidade foi o RZB21 de massa úmida e de massa seca comparado a estirpe padrão CIAT 899.

Palavras-chave: Phaseolus vulgaris, Simbiose, Nitrogênio

Autor: Rafaella de Oliveira Rita Silveira

Link do Vídeo: <https://youtu.be/M4DzF2YdZVQ>

E-mail: RafaellaORS@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Educação Física

Instituição: UFSC

Orientador: CASSIANO RICARDO RECH

Departamento: DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA / DEF/CDS

Centro: CENTRO DE DESPORTOS

Título: Mudanças nos padrões de deslocamento ativo em idosos após uma década (2009-2019).

Resumo:

Objetivo: Analisar as mudanças nas prevalências caminhada no deslocamento em idosos, e verificar se essas alterações diferem de acordo com os fatores sociodemográficos e de saúde no período de acompanhamento de 10 anos. **Métodos:** os dados são de um estudo de coorte, de base populacional e domiciliar - EpiFloripa Idoso, realizados em 2009-10 (primeira onda), 2013-14 (segunda onda) e 2017-19 (terceira onda) em Florianópolis-SC. O deslocamento ativo (≥ 10 min/semana e ≥ 150 min/semana de caminhada), mensurado pela versão longa do *International Physical Activity Questionnaire*, foi considerado como desfecho. As variáveis independentes incluíram as sociodemográficas e de saúde. Foram realizadas análises descritivas (frequência relativa, absoluta e intervalo de confiança de 95%). **Resultados:** Foram acompanhados 737 idosos (66% de mulheres). A proporção de idosos que relataram caminhar ≥ 10 minutos variou de 67% (IC_{95%} 64,2 – 71,0) no *baseline* para 68,5% (IC_{95%} 65,1 – 71,8) e 63,4% (IC_{95%} 60,0 – 66,9) nos seguimentos. Em relação a atingir a recomendação de caminhada (≥ 150 min/sem.), houve um declínio no percentual de idosos ativos entre as ondas (- 6,2%). Os homens, os idosos mais jovens, os de maior escolaridade, aqueles que percebiam a saúde positiva e os de peso normal eram os subgrupos ativos. As mulheres aumentaram em 4,2% prevalência de caminhada entre as duas primeiras ondas. E entre aqueles com excesso de peso, houve aumento 6,7% do *baseline* para a segunda onda, seguido de um declínio de 6,4% da segunda para a terceira onda. **Conclusão:** No período de 10 anos ocorreu modificações na prevalência (≥ 10 min/semana e ≥ 150 min/semana) de caminhada entre os idosos, e diferenças foram observadas em subgrupos específicos. Ações de promoção da caminhada devem ser direcionadas aos subgrupos mais expostos para que estes possam usufruir de um envelhecimento mais saudável.

Palavras-chave: Envelhecimento, Vizinhança, Atividade Motora, Deslocamento, Idosos

Autor: Renata Alves Melo Martiol

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239600>

E-mail: renatamartiolml@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Ecologia Aplicada

Instituição: UFSC

Orientador: AFONSO CELSO DIAS BAINY

Departamento: DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA / BQA/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Título: respostas bioquímicas na glândula digestiva das ostras *Crassostrea gigas* coletadas em diferentes áreas de cultivo da grande Florianópolis

Resumo:

Devido à expansão demográfica da população e diminuição do estoque pesqueiro, o mundo está progressivamente mais dependente da aquicultura para o fornecimento de alimentos, no entanto, a poluição marinha representa um risco potencial para a indústria da aquicultura em águas costeiras. Portanto, o objetivo desta pesquisa foi avaliar as respostas bioquímicas da glandula digestiva em ostras *Crassostrea gigas* coletadas em seis locais de cultivo na Grande Florianópolis: Santo Antônio de Lisboa (SAL), Sambaqui (SAM), Serraria (SER), Caieira (CAI), Imaruí (IMA) e Tapera (TAP). No laboratório, as brânquias (BR) e glândulas digestivas (GD) das ostras foram dissecadas, pesadas e homogeneizadas em tampão frio, o homogenato foi centrifugado e o sobrenadante resultante foi utilizado para a análise dos biomarcadores do sistema antioxidante a Glutaciona Peroxidase (GPx), enzimas auxiliares: Glicose 6-Fosfato Desidrogenase (G6PDH) e Glutaciona Redutase (GR), e a enzima do sistema de biotransformação fase II: Glutaciona S-transferase (GST). Os resultados de nosso estudo demonstraram que as ostras cultivadas no local Serraria foi o que mais apresentou alterações nas enzimas analisadas, tanto para CAT, GPx, G6PDH, GST e para os níveis de lipoperoxidação, sugerindo maiores danos oxidativos proteicos e lipídicos nas ostras coletadas nesse local. Em relação a GR, não foi observado diferenças significativas entre os locais estudados.

Palavras-chave: Estresse oxidativo, ostras, contaminação, microplásticos, monitoramento, ostreicultura

Autor: Guilherme Nicacio Vieira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238759>

E-mail: gui.nvieira00@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Farmácia

Instituição: UFSC

Orientador: EDUARDO MONGUILHOTT DALMARCO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ANÁLISES CLÍNICAS / ACL/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: LAPI - Laboratório de Pesquisa em Imunologia Clínica

Colaboradores: Júlia Salvan da Rosa, Eduarda Talita Bramorski Mohr, Tainá Larissa Lubschinsk, Izabel Galhardo Demarchi, Iara Fabrícia Kretzer, Robson Juan Remualdo

Título: Efeitos da Tocilizumabe na mortalidade e tempo de internação hospitalar em pacientes com COVID-19: uma revisão sistemática e metanálise.

Resumo:

Essa revisão sistemática e metanálise de estudos clínicos randomizados (ECR) avalia a eficácia do tratamento da Tocilizumabe(TCZ) sobre a mortalidade e tempo de internação hospitalar de pacientes com COVID-19 (PROSPERO 2021 CRD42021257199). Os estudos incluídos foram recuperados das bases de dados: PubMed, Scopus, EMBASE, Cochrane e Web of Science. Um total de 188 estudos foram recuperados, dos quais seis ECR foram incluídos na revisão sistemática e metanálise, baseado no critério de elegibilidade. A mortalidade não foi influenciada pelo tratamento da TCZ quando comparado ao placebo ou grupo-controle (RR: 1.16; CI95%: 0.80-1.67; p=0.43; i²=4%, p=0.39), e o nível de evidência pelo GRADE foi alto. Somente dois estudos consideraram o tempo de internação hospitalar como desfecho, (diferença da média: -2.36; CI95% de -4.69 à -0.03; p=0.05; i²=68%, p=0.08), e o nível de evidência no GRADE foi baixo. O risco de viés foi baixo para cinco dos seis estudos, e um levantou algumas preocupações. Os resultados sugerem que a TCZ não é eficiente para reduzir a mortalidade em pacientes com COVID-19 internados no hospital. Novos estudos podem alterar as estimativas de efeito sobre o tempo de internação hospitalar.

Palavras-chave: COVID19, antiviral, revisão sistemática, mortalidade

Autor: Igor Augusto Schwarz de Amorim

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239691>

E-mail: igor.augusto@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química

Instituição: UFSC

Orientador: EDUARDO ZAPP

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E EDUCAÇÃO / DCEE/CBLU

Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Título: Avaliação Eletroquímica de Novos Materiais Aplicados em Revestimentos Inibidores da Corrosão Metálica

Resumo:

Anualmente são gastos aproximadamente 3,5% em média do PIB mundial, devido a corrosão metálica. Desta forma, o desenvolvimento de estudos e tecnologias para prevenir o processo corrosivo trazendo benefícios econômicos e ambientais, além de prevenção de acidentes associados à corrosão, se tornam extremamente relevantes. Uma das formas para combater a corrosão são os inibidores, que são substâncias que podem retardar o processo corrosivo. Na busca de inibidores que tenham eficiência similar e menor toxicidade, surgem os inibidores verdes. Neste trabalho, foi avaliado a combinação de uma barreira física empregando um revestimento acrílico à base de água contendo um inibidor verde incorporado em sua matriz. O inibidor verde utilizado foi um extrato de *S. terebinthifolius* (EST) que foi emulsionado com dodecil sulfato de sódio (SDS) e brometo de hexadeciltrimetilamônio (CTAB) como agentes tensoativos. A capacidade antioxidante do EST foi avaliada através do método de captação de radical DPPH (1,1-difenil-2-picril hidrazil) e por medidas de voltametria cíclica (CV). A avaliação da eficiência do revestimento foi realizada através dos resultados das medidas de potencial de circuito aberto (OCP) e espectroscopia de impedância eletroquímica em solução aquosa de NaCl (3,5% m/v). Como resultado para a capacidade antioxidante obteve-se um valor de IC50 comparável aos valores obtidos para padrões de antioxidantes, que corroboram com os resultados obtidos na CV. Quando incorporados na matriz polimérica o resultado observado foi de melhoria nos parâmetros eletroquímicos avaliados, sendo a eficiência de inibição estimada em 98,04% (EST/SDS) e 96,61% (EST/CTAB) quando comparado ao aço. Quando estas amostras são comparadas ao aço revestido com o revestimento acrílico a estimativa da inibição foi de 19,38% (EST/SDS), indicando que o sistema estudado pode ser uma alternativa ambientalmente segura para aumento da atividade inibidora da corrosão metálica.

Palavras-chave: Corrosão, Eletroquímica, Materiais Metálicos, Inibidores

Autor: Fernanda Riscado de Souza

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239209>

E-mail: fernanda-riscado@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Nutrição

Instituição: UFSC

Orientador: MANUELA MIKA JOMORI

Departamento: DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO / NTR/CCS / NTR/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: Avaliação e classificação do nível de habilidades culinárias e alimentação saudável de estudantes de universidades brasileiras

Resumo:

O desenvolvimento das habilidades culinárias (HC) e maior frequência do preparo das refeições em casa tem sido relacionado às práticas alimentares saudáveis. Universitários relatam como barreiras para cozinhar a disponibilidade de utensílios de cozinha, situação de moradia, conveniência de alimentos ultraprocessados e fast-food, falta de tempo e habilidades culinárias. O estudo objetivou analisar a relação entre HC e a influência da disponibilidade de utensílios de cozinha e da sua situação de moradia. Foi conduzido um estudo transversal, aplicando-se o Questionário Brasileiro de Avaliação das Habilidades Culinárias e Alimentação Saudável - QBHC online em 1919 estudantes de 2 universidades do sul do Brasil. Foi estabelecida pontuação para classificação das HC e alimentação saudável, produzindo-se um guia para análise dos dados obtidos com o QBHC. As associações entre HC e a situação de moradia foram analisadas por teste qui-quadrado, já HC e utensílios por correlação de Spearman. Identificou-se que 73,48% dos participantes eram do sexo feminino, 18,13% moravam sozinhos, 48,93% com os pais/outras responsáveis, 12,82% com companheiro/filhos e 20,01% com colegas/outras. Verificou-se que 71,2% dos estudantes apresentaram alta, 28,26% média e 0,73% baixas HC. Não houve associação significativa de HC e a situação de moradia. Por outro lado, indivíduos com maiores níveis de HC foram associados com a presença de utensílios de preparo (manipulação, fracionamento e medição, cocção e de suporte) e eletrodomésticos de pequeno porte em casa, mas não com utensílios de consumo e eletrodomésticos de grande porte. O estudo contribuiu para avaliação e classificação das HC estabelecendo os pontos de corte para essa classificação, culminando na produção de um guia de aplicação do QBHC. Além disso, foram identificadas associações HC e disponibilidade de utensílios de cozinha, servindo de suporte para traçar ações destinadas às estudantes que precisam aprimorar as habilidades culinárias.

Palavras-chave: preparo dos alimentos, culinária, alimentos ultraprocessados, alimentos in natura, alimentação fora de casa, questionário

Autor: Indianara Maurício Paes

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238906>

E-mail: indianara.paes@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Inorgânica

Instituição: UFSC

Orientador: JULIANA PAULA DA SILVA

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: GSIMC

Título: Estudo da interação do complexo Ru-areno por análises de fluorescência

Resumo:

No presente trabalho, foram sintetizados, de acordo com a literatura, dois ligantes aminofosfínicos do tipo P-NR-P (R = 2-picolil e benzil, o complexo precursor $[\text{RuCl}_2(\eta^6\text{-p-cimeno})]_2$ e os complexos de fórmula geral $[\text{RuCl}(\eta^6\text{-p-cimeno})(\text{P-NR-P})]\text{BF}_4$ [R = 2-picolil (1a) e benzil (1b)]. Tais compostos foram caracterizados por RMN de ^{31}P { ^1H } e ^1H . A partir disso, estudou-se a interação entre os complexos 1a-1b e a albumina do soro bovino (BSA), em pH 7,4, por meio de análises de espectroscopia de fluorescência (EF). Através das análises espectrofotométricas e da determinação dos valores de KSV para os dois complexos, obteve-se que a ordem de maior interação com a albumina foi $1b > 1a$. O mecanismo de interação entre albumina do soro bovino (BSA) e os complexos 1a e 1b foram investigados utilizando métodos de espectroscopia de fluorescência e os dados obtidos evidenciam que a interação do complexo 1a ocorre por mecanismo dinâmico enquanto o complexo 1b atua por mecanismo estático. A constante de associação (K_a) e o número de sítios ativos (n) foram calculados utilizando a equação modificada de Stern-Volmer sendo que os valores de K_a obtidos para todos os complexos foram na ordem de 10^4 M^{-1} o que é considerado uma interação moderada, e os valores de n obtidos indicam que há pelo menos um sítio de ligação para os complexos na biomolécula. Os parâmetros termodinâmicos, encontrados a partir da equação de van't Hoff, indicaram que ambos os adutos ocorrem de forma espontânea ($\Delta G < 0$). Para o sistema Ru1a-BSA obteve-se um $\Delta H = 2,26 \text{ kJmol}^{-1}$ e um $\Delta S = 29,95 \text{ Jmol}^{-1}\text{k}^{-1}$, o que indica um processo endotérmico por meio de interação hidrofóbica. Já para o sistema Ru1b-BSA, obteve-se um $\Delta H = -15,30 \text{ kJmol}^{-1}$ e um $\Delta S = 92,16 \text{ Jmol}^{-1}\text{k}^{-1}$, o que indica um processo exotérmico que ocorre a partir de interações eletrostáticas.

Palavras-chave: Rutênio, organometálicos, metalodrogas, fármaco, fosfinas, cimeno

Autor: Jose Eduardo dos Santos Campos Júnior

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239385>

E-mail: eduardohyashi8035@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Análise

Instituição: UFSC

Orientador: ALCIDES BUSS

Departamento: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA / MTM/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Álgebras de Operadores e Sistemas Dinâmicos: Teoria espectral e diagonalização de matrizes normais

Resumo:

As C^* -álgebras desempenham um papel importante nas ciências, em matemática por exemplo, nos permite “traduzir” certos objetos matemáticos em C^* -álgebras, podendo assim fazer inferências acerca desse objeto utilizando teoremas sobre C^* -álgebras associadas ao objeto. Outras aplicações de suma importância é na Física, as C^* -álgebras são úteis na formulação da mecânica estatística e também na caracterização da mecânica quântica. Assim, para estudarmos as C^* -álgebras, é necessário construir alguns conhecimentos prévios, em especial, a análise funcional e a teoria espectral. É nesse sentido que essa pesquisa segue, o objetivo básico é dar os ingredientes teóricos essenciais para começar um debruçamento acerca das C^* -álgebras, desse modo a concentração desse estudo estará na teoria espectral e no entendimento de alguns resultados que estão relacionados com as C^* -álgebras. A grosso modo, a teoria espectral consiste de estudar o espectro de operadores lineares, que no caso de espaços vetoriais de dimensão finita são o conjunto de autovalores de um dado operador, sendo este estudo fundamental para descrição de operadores lineares normais. Os operadores lineares normais é uma classe de operadores que é comutante quando composto com o seu adjunto, e essa condição permite deduzir resultados muitos úteis para sua descrição. O teorema espectral é uma versão algébrica do teorema da diagonalização de matrizes normais e da existência de bases de autovetores de operadores normais, permitindo fazer uma descrição de um operador normal através do seu espectro. Em outras palavras, este resultado permite determinar um operador normal por meio dos seus autovalores e as suas projeções espectrais, ou seja, as projeções ortogonais sobre os autoespaços associados. bem como, este resultado pode ser observado como uma manifestação do teorema de representação de Gelfand para C^* -álgebras comutativas, sobre o qual descreve estas álgebras também através de seu espectro.

Palavras-chave: Diagonalização de matrizes, Operadores normais, teorema espectral.

Autor: Davi Bernardo Lima

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239707>

E-mail: davilima333.dl@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Física da Matéria Condensada

Instituição: UFSC

Orientador: IGOR ALENCAR VELLAME

Departamento: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Espectroscopia por ressonância de ultrassom: Atenuação acústica em cristais iônicos

Resumo:

O estudo da interação da radiação com a matéria tem grande importância, pois, além de instrumentalizar técnicas de caracterização de diferentes materiais, encontra aplicações em grandes áreas de pesquisa, como a medicina nuclear e a nanotecnologia. Entretanto, os mecanismos responsáveis pelas mudanças observadas em sólidos-alvo após a incidência de radiação ainda estão sob debate na literatura. Nesse projeto, foi investigado de que maneira variações de temperatura repercutem nas propriedades elásticas de diferentes cristais, possibilitando assim uma comparação com os efeitos devido à radiação. O tratamento computacional dos dados coletados no Institut für Geowissenschaften da Johann Wolfgang Goethe Universität Frankfurt am Main revelou que o aumento de temperatura contribuiu para uma melhora na propagação das ondas acústicas em cristais de iodeto de potássio, possivelmente devido ao aumento do livre caminho médio causado pela condutividade iônica. Apesar de existirem algumas discrepâncias, concluímos também que os valores calculados para os coeficientes elásticos c_{11} e c_{44} encontrados para o cristal de iodeto de potássio são consistentes com a literatura.

Palavras-chave: Ressonância em ultrassom, Elasticidade, Fator qualidade

Autor: Bianca Luise Paulino

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239095>

E-mail: biancapaulino42@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Física Nuclear

Instituição: UFSC

Orientador: DEBORA PERES MENEZES

Departamento: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Estrelas de nêutrons: Diferentes fases da matéria sob a ótica de equações de estado e aplicações

Resumo:

Este projeto teve por objetivo estudar o formalismo necessário para descrever diferentes fases da matéria através de equações de estado, com posterior foco em objetos densos, tais como estrelas de nêutrons. Neste contexto, foram vistos tópicos de evolução estelar, física nuclear, termodinâmica e cálculos numéricos. Com estas ferramentas, trabalhou-se com as equações de estado dos gases ideal e de Fermi, analisando suas propriedades e características, dada a diferença entre um modelo clássico e um quântico. Com o gás livre de Fermi, tratou-se de duas situações distintas: um gás de elétrons e um gás de nêutrons. Feito isso, partiu-se para o estudo de modelos usados para descrever as estrelas de nêutrons. Foram vistos o MIT bag model original e vetorial, que tratam os bárions como objetos constituídos por quarks confinados por um potencial infinito (a 'sacola'). Foi dada especial atenção às diferenças entre os dois, observando como é possível modelar as equações de forma a obter resultados que melhor correspondem às observações atuais (estrelas mais massivas, por exemplo). Na versão original do modelo, os quarks são não interagentes, enquanto que, em sua versão derivada, foi inserido um campo vetorial – análogo ao campo vetorial do méson ômega na teoria de Yukawa, usada no modelo de Walecka – para dar conta da interação entre os constituintes do bárion. Após a revisão bibliográfica e os cálculos numéricos necessários para reproduzir os resultados dos modelos de gases vistos, foram estabelecidas as bases para continuar o estudo de modelos usados para trabalhar com o diagrama de fases da cromodinâmica quântica (QCD), com foco, novamente, em estrelas de nêutrons.

Palavras-chave: Equação de estado, materia nuclear, estrelas de neutrons

Autor: Zayne Valeria Santos Duarte

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239509>

E-mail: duartezayne@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Ciência do Solo

Instituição: UFSC

Orientador: CLEDIMAR ROGÉRIO LOURENZI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA RURAL / ENR/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: NEPEA-SC

Título: Limites críticos de transferência de Cu e Zn para a solução em solos com diferentes teores de argila e matéria orgânica

Resumo:

A região Sul é a principal responsável pelo cultivo de videiras, especialmente de uvasviníferas, com grande destaque para os estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina, responsáveis por, aproximadamente, 66% da produção nacional de uvas. Nessa região, uma das dificuldades no cultivo da videira é o controle de doenças fúngicas foliares, devido ao clima úmido. Em função disso, a videira é submetida a sucessivas aplicações de fungicidas, especialmente caldas à base de Cu ou Zn. O uso continuado dessas caldas pode adicionar ao sistema de produção altas quantidades de Cu e Zn, que podem chegar até a superfície do solo. Dessa forma é importante estabelecer limites para os teores de Cu e Zn no solo a partir dos quais seja possível diminuir os riscos de contaminação ambiental e também possibilitar adequado desenvolvimento das plantas, especialmente as videiras e as plantas que coabitam os vinhedos. Dessa forma, o objetivo desta proposta é determinar limites críticos de transferência de Cu e Zn em solos com diferentes teores de argila e matéria orgânica no Sul do Brasil. Para isso serão utilizados dois solos, sendo um com elevados teores de argila e baixos teores de matéria orgânica (MO) e outro com baixos teores de argila e elevados teores de MO. Serão conduzidos dois experimentos em laboratório. No primeiro experimento os solos serão misturados entre si, obtendo-se gradientes inversos de argila e MO, ou seja, quando o teor de argila aumenta o teor de MO diminui. No segundo experimento os solos serão misturados com areia, obtendo-se dois conjuntos de solos, um com teores crescentes de argila e teores semelhantes de MO e outro com teores crescentes de MO e teores semelhantes de argila.

Palavras-chave: Metais pesados, contaminação ambiental, capacidade de adsorção dos solos

Autor: Amanda Luiza de Campos

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239184>

E-mail: amanda.l.c@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Física da Matéria Condensada

Instituição: UFSC

Orientador: LEONARDO NEGRI FURINI

Departamento: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Espalhamento Raman amplificado em superfície (SERS) aplicado na detecção de agrotóxicos

Resumo:

O uso em excesso e o descarte inapropriado de agrotóxicos causam efeitos nocivos à saúde humana e ao meio ambiente. Para mensurar a quantidade desses agrotóxicos nos alimentos, utilizamos uma técnica espectroscópica que permite fornecer informações sobre o pesticida estudado, neste caso, utilizamos o espalhamento Raman para detectar carbendazim (MBC) na casca da maçã.

Todavia, tendo em vista os objetivos do ciclo e com a intenção de monitorar e mensurar traços de pesticidas/agrotóxicos, se faz necessário a utilização de técnicas que analisam os modos vibracionais da molécula. O Espalhamento Raman é uma técnica espectroscópica que permite reconhecer e identificar analitos por fornecer a “impressão digital” das moléculas. Porém, o espalhamento tem seção de choque eficaz muito baixa, implicando em uma técnica pouco sensível. Este problema pode ser resolvido utilizando-se nanopartículas metálicas (ex. nanopartículas de prata) que amplificam o sinal Raman em um fenômeno chamado Espalhamento Raman Amplificado em Superfície (SERS). Com esse objetivo, foi realizada a síntese de nanopartículas de prata com um agente redutor chamado Hidroxilamina, formando uma suspensão coloidal de nanopartículas de prata (AgH), sendo assim posteriormente adicionado o MBC de forma separada para a realização das análises. Além da técnica SERS foi possível obter informações mais abrangentes sobre o sistema, utilizando as técnicas como a espectroscopia no Ultravioleta Visível (UV-Vis) e o Espalhamento Dinâmico de Luz (DLS), atribuindo o espectro de extinção e também a distribuição de tamanho das AgH, respectivamente.

Por fim, tal aplicação gerou resultados satisfatórios, condizentes com as literaturas adotadas como referência, sendo concluído com sucesso. Mais estudos são necessários para contornar algumas deficiências encontradas, como a ausência de sinal e a falta de reprodutibilidade SERS de MBC.

Palavras-chave: SERS, espectroscopia Raman, pesticidas, detecção, nanopartículas

Autor: Ana Clara Alves Farias

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239318>

E-mail: frs.clara@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Microbiologia Aplicada

Instituição: UFSC

Orientador: MARCIO JOSE ROSSI

Departamento: DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA, IMUNOLOGIA E PARASITOLOGIA/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Colaboradores: Shantau Camargo Gomes Stoffel, Edenilson Meyer

Título: Seleção de microrganismos para uso na agricultura

Resumo:

A *Brachiaria spp.* é uma espécie de gramínea comumente utilizada nas pastagens brasileiras, sendo uma importante cultivar para a agricultura. Pensando em diminuir o gasto com insumos, como adubos e corretivos do solo, os microrganismos promotores de crescimento em plantas podem ser explorados para a promoção do crescimento de plantas agrícolas e revegetação de áreas degradadas. O presente estudo teve como objetivo testar e selecionar microrganismos com potencial de promoção de crescimento vegetal da coleção do Laboratório de Microbiologia e Processos Biotecnológicos (LAMPB) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) em braquiária. O experimento foi realizado em Florianópolis/SC e foi conduzido em tubetes de 350 ml. Foram testados 13 tratamentos com 10 repetições cada, sendo um o tratamento controle sem inoculação e os demais inoculados com bactérias previamente de estudo prévio (*Serratia gremisii*; *Pantoea phytobeneficialis*; *Achromobacter insolitus*; *Pseudomonas oryzo-habitans*; *Achromobacter xylosoxidans*; *P. mohnii*; *P. arsenicoxydans*; *P. cypripedii*; *P. putida*) e de dois produtos comerciais, um produto à base de fungo micorrízico arbuscular e outro de *Azospirillum* isolados ou combinados (*Azospirillum brasilense*; *Rhizophagus intraradices*; *A. brasilense* + *R. intraradices*). Após 49 dias foi realizada a coleta do experimento e a secagem do material em estufa para então, avaliar a massa seca da parte aérea (MSPA), massa seca da raiz (MSR) e massa seca total (MST). As espécies de microrganismos testados que promoveram maior produção de biomassa vegetal foram *Pseudomonas spp.*, *Achromobacter insolitus*, *Pantoea cypripedii* e *Azospirillum brasilense*. em conjunto com *Rhizophagus intraradices*, demonstrando que possuem potencial para o uso comercial na agricultura. Conclui-se que a inoculação das bactérias *A. insolitus*, *P. arsenicoxydans* e *P. cypripedii*, bem como a inoculação conjunta de *A. brasilense* e *R. intraradices* promovem o crescimento de brachiaria.

Palavras-chave: Fungos FMA, bacterias PCP, triagem, plantas cultivadas

Autor: Gabriel Gobbi Betti

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239265>

E-mail: gabriel.gobbi.betti@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: História da América

Instituição: UFSC

Orientador: CRISTINA SCHEIBE WOLFF

Departamento: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Laboratório de Estudos de Gênero e História

Título: Emoções e cuidado nas reivindicações dos movimentos de mulheres no Brasil

Resumo:

Neste resumo, listo os projetos que participei e as atividades que realizei durante 2021 e 2022, vinculadas ao Laboratório de Estudos de Gênero e História (LEGH) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), orientado pela professora Cristina Scheibe Wolff. Nesse período, trabalhei simultaneamente em dois projetos dentro do LEGH, o Projeto 'Emoções e cuidado nas reivindicações dos movimentos de mulheres no Brasil', onde analisei entrevistas de pessoas que militaram em movimentos de esquerda durante as ditaduras do cone sul. A análise dessas entrevistas tinha como objetivo selecionar trechos das mesmas, e identificar neles emoções, seja na fala em si, ou na história que está sendo relatada. A partir de tal análise, elaborei uma tabela. Essa tabela tinha uma seção dedicada a cada entrevista analisada, contando com uma coluna para apontar as emoções presentes no trecho selecionado, e uma com o trecho e a identificação de onde ele foi retirado nas transcrições das entrevistas. O outro projeto que fiz parte foi "A Internet como campo de disputas pela igualdade de gênero", onde analisei vídeos postados por canais antifeministas no YouTube, com a intenção de analisar a perspectiva teórica por eles utilizada, verificar os dados apresentados e entender a forma com o discurso antifeminista é construído nessa plataforma. Analisei o conteúdo a partir do método da netnografia, levando em conta a forma como os criadores de conteúdo por trás dos canais interagem com a plataforma, além dos métodos específicos daquele formato. Além de buscar entender o conteúdo dos canais dentro do espaço do YouTube, busquei analisar o conteúdo apresentado, analisando os dados usados nos argumentos dos vídeos e a forma como certos conceitos eram apresentados. Além dos projetos anteriormente citados, realizei um curso de formação em História Oral, realizada pela ABHO, participei de reuniões do grupo de estudos do LEGH e ajudei na organização do repositório do laboratório.

Palavras-chave: gênero, emoções, política, ditaduras no Cone Sul, feminismos, mulheres

Autor: Luana Soares Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239301>

E-mail: lusoaress_tj@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Botânica

Instituição: UFSC

Orientador: LUCIANE CRISTINA OURIQUES

Departamento: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR, EMBRIOLOGIA E GENÉTICA / BEG/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Título: Potencial de biorremediação e efeitos de diferentes concentrações de nitrato, amônia e fosfato na macroalga vermelha *Pterocladia capillacea* (Gelidiales, Gelidiaceae)

Resumo:

A entrada de nutrientes nos ambientes costeiros tem se intensificado, principalmente devido ao desenvolvimento das atividades antrópicas. Esta entrada, principalmente de compostos nitrogenados e fosfatados, tem elevado potencial em causar eutrofização nos ambientes marinhos. Uma possível alternativa para remover tais contaminantes é a utilização de macroalgas para biorremediação. A macroalga *Pterocladia capillacea*, utilizada neste estudo, possui relevância econômica, todavia, escassos são os estudos avaliando a sua capacidade de biorremediação e as alterações causadas neste organismo pelos nutrientes. Assim, o presente estudo propôs analisar os efeitos de diferentes concentrações de nitrato e fosfato na macroalga vermelha *P. capillacea* e as alterações morfofisiológicas causadas. Para isto, utilizou-se 2 g de massa fresca do talo de *P. capillacea* cultivadas durante 28 dias em diferentes concentrações de nitrato e fosfato: controle (água do mar enriquecida com meio von Stosch com adição de nitrato e fosfato), controle 0 (água do mar enriquecida com meio von Stosch sem adição de nitrato e fosfato), 1 mM, 10 mM e 50 mM em razão N/P de 100:1 e 10:1. Percebeu-se que a disponibilidade de nutrientes possibilitou maiores taxas de crescimento, pigmentação intensa do talo, elevadas quantidades de pigmentos fotossintetizantes e proteínas totais. A amostra com escassez de nutriente, como no controle 0, apresentou alta taxa de crescimento, todavia, percebeu-se forte despigmentação dos talos e diminuição dos pigmentos e proteínas. A amostra com excesso de fosfato (50 mM em proporção 10:1) apresentou despigmentação dos talos e baixas quantidades de pigmentos e proteínas. Além disso, obteve menor taxa de crescimento. Portanto, a presença de nitrato e fosfato foi um fator determinante para o crescimento e desenvolvimento da macroalga *P. capillacea*, com influências positivas relacionadas ao nitrato. De maneira oposta, o excesso de fosfato causou efeitos deletérios na alga.

Palavras-chave: *Pterocladia capillacea*, nutrientes inorgânicos, ecofisiologia

Autor: Ronan Armando Caetano

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239606>

E-mail: caetano.ronan@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Ecologia

Instituição: UFSC

Orientador: BARBARA SEGAL RAMOS

Departamento: DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA E ZOOLOGIA / ECZ/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Colaboradores: Thiago Cesar Lima Silveira, Marcelo Schuler Crivellaro

Título: Descrição do Plano de Atividades do Bolsista

Resumo:

Com a alta iminente da temperatura global mundial, e o aumento da temperatura do mar, podem gerar impactos ainda não imaginados pelo homem. Como invasões de espécies exóticas, que chegam a outros locais através da dispersão pelas correntes marinhas ou água de lastro de embarcações, encontrando ambientes naturais ou artificiais como habitat ideal para sua dispersão. A espécie de Coral-Sol (*Tubastraea coccinea* Lesson, 1829) é natural do oceano Índico e Pacífico que invadiu a costa brasileira, considerada como uma espécie cosmopolita. A Modelagem de distribuição espacial vem auxiliar nas pesquisas, contribuindo com o conhecimento do nicho e dispersão das espécies exóticas, e dados como o de temperatura °C da água do mar, depois de passar uma curadoria os dados podem colaborar na organização e disponibilidade para outros pesquisadores utilizarem. Foram analisados um total de 20 planilhas com dados de temperatura °C da Reserva Biológica Marinha do Arvoredo do período de 2013 até 2020, criando uma padronização na organização dos dados de temperatura in-situ para disposição e reciclagem.

Palavras-chave: Espécie exótica, biodiversidade, comunidade bentônica, modelagem de nicho, unidade de conservação, costão rochoso

Autor: Luíza Machado de Freitas

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239185>

E-mail: agathalyss@protonmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Telecomunicações

Instituição: UFSC

Orientador: BARTOLOMEU FERREIRA UCHOA FILHO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Estudo de Códigos Polares para o Sistema 5G

Resumo:

O contexto dessa pesquisa é códigos corretores de erro, dentro da comunicação digital. A comunicação digital atual depende pesadamente desses códigos para garantir que a informação recebida corresponda à transmitida. Ou seja, se ocorrerem erros no canal, eles serão corrigidos. Códigos Polares são um tipo de código corretor de erro altamente eficiente. Por essa razão foram um dos selecionados para fazer parte do padrão 5G que está sendo implementado no Brasil. Códigos polares baseiam-se na ideia de polarização de canal. São produzidas cópias de um canal binário relacionadas entre si, de modo que as saídas de alguns sejam altamente confiáveis, enquanto outros não. A mensagem é transmitida pelos confiáveis. Assim, uma mensagem binária é codificada usando polarização, transmitida por um canal ruidoso e então decodificada. Existem diferentes métodos de decodificação. Foram estudados dois deles para fins de comparação: Cancelamento sucessivo simples e Cancelamento sucessivo em lista. A teoria diz que a decodificação em lista deve produzir resultados mais confiáveis. Ambas foram implementadas em Octave e realmente foi possível confirmar o que a teoria afirmou.

Palavras-chave: Polarização de canal, Códigos Polares, Decodificação por cancelamento sucessivo, Códigos corretores de erro

Autor: Lucas Henrique Trombin

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239080>

E-mail: trbn.lucas@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Projetos de Máquinas

Instituição: UFSC

Orientador: ANTONIO CARLOS VALDIERO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Hardware

Título: Projeto e modelagem de uma bancada pneumática para ensaio de estruturas mecânicas

Resumo:

O uso de bancadas experimentais permite a validação experimental e o amadurecimento de conhecimentos teóricos, sendo uma ótima ferramenta didática para a aprendizagem sobre estruturas treliçadas. As estruturas treliçadas são ótimas soluções de engenharia onde se requer boa resistência a cargas com baixa massa e pouco consumo de materiais para sua construção. Entretanto, deve-se tomar o cuidado de um projeto adequado com arranjo isostático e com a aplicação das cargas apenas nos nós (ponto de união das barras). Dentro deste contexto, o trabalho tem o objetivo de estudar e desenvolver uma bancada didática usando as vantagens dos sistemas de acionamento pneumático para a aplicação de forças. Os sistemas pneumáticos possuem diversas vantagens, tais como: alta relação potência por tamanho; alta durabilidade e confiabilidade; flexibilidade de posicionamento. Entre os componentes essenciais que fazem parte de um sistema pneumático estão o compressor, o reservatório de ar comprimido, as válvulas de controle direcional e de regulação de vazão e/ou pressão, o atuador e alguns acessórios tais como manômetros, filtros e silenciadores. Como materiais e métodos, foi realizado o estudo baseado numa revisão bibliográfica, o aprendizado de ferramentas computacionais de CAD/CAM (Projeto e Manufatura Auxiliados por Computador), estudo de pneumática e a participação junto com os alunos de pós graduação em engenharia mecânica em atividades de dimensionamento, modelagem e simulação de sistemas pneumáticos de acionamento. Como resultados, tem-se a concepção de uma proposta de bancada pneumática, a publicação de um trabalho em evento e a interação com escolas de ensino médio. Pretende-se assim contribuir para o desenvolvimento de uma bancada didática que possa servir de objeto educacional para estudantes de engenharia mecânica e também, para uso em competições que envolvam estudantes de ensino médio, despertando o interesse por esta área da engenharia.

Palavras-chave: Sistemas Pneumáticos, Sistemas Mecatrônicos, Modelagem Matemática, método de dimensionamento

Autor: João Victor de Souza

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239875>

E-mail: joaorrx@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica

Instituição: UFSC

Orientador: HUMBERTO GRACHER RIELLA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: LabMAC

Título: Plano de atividades do aluno 2

Resumo:

O projeto apresenta um estudo sobre materiais geopoliméricos sintetizados a partir de cinzas pesadas provinda da queima do carvão mineral e metacaulim. O termo geopolímeros foi elaborado por Davidovits em 1978. São materiais cimentícios, produzidos a partir de aluminossilicatos ativados com uma solução alcalina, tipicamente, composta de KOH ou NaOH. As propriedades desses materiais são interessantes para diversas áreas, entre elas: cimentos para a área da construção civil, materiais adsorventes de efluentes contaminados e imobilização de resíduos tóxicos. Neste trabalho, foi dada ênfase para a produção de geopolímeros para aplicação na imobilização de materiais radioativos. A utilização de geopolímeros como agente imobilizador, pode auxiliar na contenção de rejeitos tóxicos para o meio ambiente. O geopolímero obtido teve como principal objetivo o desenvolvimento de uma matriz reforçada, para aplicação na imobilização de materiais nucleares e metais pesados. Pretende futuramente, por meio de parceria, realizar ensaios com materiais radioativos no IPEN/CNEN-SP. Para a elaboração do geopolímero foram utilizadas diferentes proporções de metacaulim/cinza pesada ativados com uma solução de hidróxido de potássio (KOH) e silicato de sódio (Na_2SiO_3). O material obtido até o momento foi caracterizado pelas técnicas de fluorescência de raios X (FRX), difração de raios X (DRX), espectrometria no infravermelho com transformada de Fourier (FTIR). A partir das análises DE FRX observou-se as matérias-primas são viáveis para o estudo, devido aos seus teores de SiO_2 e Al_2O_3 , sendo: 56,03% e 20,92% para a cinza pesada; 52,24% e 41,16% para o metacaulim. Os melhores resultados foram obtidos nas amostras sintetizadas com 100% de metacaulim e nas amostras produzidas nas proporções de 2:1 para cinza/metacaulim, 2:1, conforme foi possível observar pelo halo amorfo apresentado nos difratogramas e pelas alterações dos grupos funcionais observadas nas análises de FTIR.

Palavras-chave: geopolímeros, inertização, resíduos perigosos, resíduos com metais pesados, resinas de troca iônica contaminadas

Autor: Luiz Felipe da Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239726>

E-mail: lf.silvafelipe@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Sanitária

Instituição: UFSC

Orientador: WILLIAM GERSON MATIAS

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL / ENS/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Toxicologia Ambiental (LABTOX)

Título: Avaliação toxicológica de nanoplásticos de poliestireno envelhecidos artificialmente.

Resumo:

Ao longo das últimas décadas, a produção anual mundial de plástico vem crescendo acentuadamente. Diante do gerenciamento inadequado dos resíduos, esses materiais ficam suscetíveis a fatores ambientais os quais alteram suas características físico-químicas. Os nanoplásticos são constantemente detectados no meio ambiente, tornando-se, assim, uma ameaça à biodiversidade. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo avaliar a toxicidade do nanoplástico de poliestireno (NPPS) envelhecido artificialmente através da radiação UV ao organismo *D. magna* e *Landoltia punctata*, posteriormente, comparar os resultados obtidos com os resultados de análises toxicológicas das partículas virgens. O NPPS utilizado nos ensaios foi polimerizado através do método de emulsão convencional. A caracterização do NPPS foi realizada através da Microscopia Eletrônica de Transmissão (MET), Potencial Zeta (Pz) e Diâmetro hidrodinâmico (Dh). Como resultado, quanto à síntese do NPPS, obteve-se um polímero plástico em tamanho nanométrico, estável e com estrutura esférica de diâmetro médio igual a $88,01 \pm 2,82$ nm. Através dos ensaios de toxicidade aguda ao organismo *D. magna* foi possível observar um aumento da toxicidade ao decorrer do período de exposição (2h, 4h, 8h, 12h, 24h). Entretanto, em relação à *Landoltia punctata*, o nanoplástico virgem não apresentou toxicidade.

Palavras-chave: Toxicologia Ambiental, Nanoplásticos, degradação

Autor: Carlos Eduardo Antônio Ferreira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238677>

E-mail: caduceaf08@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Ciência da Computação

Instituição: UFSC

Orientador: ALISON ROBERTO PANISSON

Departamento: DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO / DEC/CTS/ARA / DEC/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS,TECNOLOGIAS E SAÚDE

Título: Tradução Automatizada de Argumentos em Linguagem Computacional para Argumentos em Linguagem Natural

Resumo:

A argumentação constitui um dos componentes mais significativos da inteligência humana, tendo desempenhado um papel significativo na comunidade de Inteligência Artificial, na qual muitos pesquisadores estudam como esse comportamento inteligente pode ser reproduzido por programas computacionais. Objetivou-se, por meio desta pesquisa de iniciação científica, desenvolver uma base de conhecimento que não apenas possibilita que os agentes raciocinem e se comuniquem entre si, mas também com humanos, utilizando argumentos. A comunicação com seres humanos ocorre usando uma representação em linguagem natural de argumentos que resultam de modelos de linguagem natural modelados em conjunto com cada esquema de argumentação usado por agentes para instanciar argumentos. Para ilustrar nossa abordagem, apresentamos um cenário em que um agente raciocina sobre a ocorrência de um crime, no domínio do direito. O agente infere, de acordo com os esquemas de argumentação e fatos que lhe são disponibilizados, se o réu cometeu ou não o crime dolosamente, o que poderá influenciar na severidade da pena imposta pela sentença judicial. Finalmente, o agente explica a conclusão alcançada utilizando linguagem natural.

Palavras-chave: Inteligência Artificial, Sistema Multiagente, Esquema de Argumentação, Base de Conhecimento

Autor: Brenda Meinschein Freitas

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239471>

E-mail: brenda24freitas@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Enfermagem Médico-Cirúrgica

Instituição: UFSC

Orientador: ELIANE REGINA PEREIRA DO NASCIMENTO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: AVALIAÇÃO DA REFERÊNCIA E CONTRARREFERÊNCIA NA UPA NORTE SOB A PERSPECTIVA DOS PROFISSIONAIS

Resumo:

O sistema de referência e contrarreferência é fundamental na organização dos serviços de saúde. As Unidades de Pronto Atendimento integram o componente pré-hospitalar fixo da Rede de Atenção às Urgências. A pandemia provocada pela Covid-19 gerou inúmeras repercussões no sistema de saúde no Brasil. O estudo teve como objetivo descrever como médicos e enfermeiros avaliam a referência e contrarreferência em uma Unidade de Pronto Atendimento, antes da pandemia e o consequente impacto da Covid-19. Pesquisa do tipo qualitativa e descritiva, realizada com 13 profissionais de saúde. Os dados foram coletados por meio de entrevista individual, semiestruturada e analisados a partir da técnica do Discurso do Sujeito Coletivo. Antes da pandemia, a facilidade na contrarreferência era o próprio encaminhamento para a unidade básica, entretanto existiam dificuldades em relação às unidades básicas superlotadas ou profissionais faltantes. No período de pandemia, a dificuldade foi em relação à priorização dos pacientes com sintomas respiratórios nas unidades básicas. Durante o mesmo período, a facilidade apontada foi a criação de uma central de apoio aos pacientes com sintomas respiratórios. Em relação a referência antes da pandemia, a facilidade voltava-se para os casos com referências determinada na rede, enquanto a dificuldade residia nos casos mais complexos em que havia uma disputa pelos hospitais. Durante a pandemia, a dificuldade esteve voltada às vagas hospitalares, e em contrapartida o transporte em saúde foi um destaque positivo. No momento pós Covid, a fragilidade na contrarreferência é a dificuldade dos usuários conseguirem atendimento nas unidades básicas e, em relação à referência, foi destacado o processo burocrático como uma dificuldade, assim como a permanência de usuários por mais de 24 horas na UPA. O processo da referência e contrarreferência, encontra barreiras tais como logística, recursos e estrutura que atrapalham a sua concretização.

Palavras-chave: Pronto atendimento, Referência, Contrarreferência, Profissionais de Saúde, Rede de Atenção à Saúde, Enfermagem.

Autor: Letícia Thiesen

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239428>

E-mail: leticia_thiesen@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Odontologia Social e Preventiva

Instituição: UFSC

Orientador: ANA LUCIA SCHAEFER FERREIRA DE MELLO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA / ODT/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Colaboradores: Daniela de Rossi , Eliza Duarte Ramos Diamantaras

Título: Gestão do cuidado à saúde

Resumo:

Objetivo: estimar fatores relacionados ao ambiente escolar que se encontram associados à adesão e implementação adequada de políticas de saúde na escola. Método: estudo transversal, de natureza descritiva e analítica, com dados secundários da terceira Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), no ano de 2015. Foi aplicado questionário a 3040 escolas. O desfecho “Implementação adequada de políticas de saúde na escola” foi determinado quando houve respostas afirmativas para quatro questões: possui comitê coordenador de ações de saúde, adere ao Programa Saúde na Escola (PSE), implementa de ações do PSE e realiza ações conjuntas com atenção primária. As variáveis exploratórias foram divididas em Administrativas e Infraestrutura e recursos. Procedeu-se análise estatística descritiva e analítica no software Stata 16.0®. A associação foi estimada por meio de regressão logística bivariada e multivariada, com significância estatística de 95%. Resultados: houve associação entre dependência administrativa, esfera administrativa, escolas que possuem ensino médio, material esportivo, acessibilidade para alunos com necessidades especiais e registro de saúde dos escolares com a implementação desejada de políticas de saúde na escola. Conclusão: Escolas privadas, não municipais, com ensino médio, com ausência de material esportivo e falta de acessibilidade e que não mantém registros de saúde têm maiores chances de não implementar adequadamente políticas públicas de saúde. Os resultados contribuem para melhor compreender e propor medidas para a efetivação de políticas públicas que repercutam na melhoria da saúde de crianças e adolescentes no contexto escolar.

Palavras-chave: Serviços de Saúde Escolar, Inquéritos Epidemiológicos, Política Pública, Políticas Públicas de Saúde, Saúde Bucal

Autor: Beatriz Picinin Pinheiro

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/240358>

E-mail: BIAPPINHEIRO@GMAIL.COM

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Gerência de Produção

Instituição: UFSC

Orientador: ANA JULIA DAL FORNO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA TÊXTIL / DET/CBLU

Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Laboratório: LABTEI

Título: Qualidade 4.0 no Brasil: Uma análise da literatura e suas contribuições

Resumo:

O estudo de gestão da qualidade, desde seus primórdios, auxiliou as indústrias a melhorar a produção e evitar desperdícios. No cenário da quarta revolução industrial, com o surgimento de ferramentas voltadas para a digitalização, automação e troca de dados, é de se esperar que o modo de analisar a qualidade também seja beneficiado com uma modernização de suas técnicas. O presente artigo tem como objetivo identificar, por meio de uma revisão de literatura, os trabalhos publicados sobre o tema no Brasil. Assim, a análise dos 28 artigos descreverá os conceitos da qualidade 4.0; as áreas que mais aplicam, bem como os benefícios e desafios para implementação.

Palavras-chave: qualidade 4.0; Revisão de literatura; Quarta revolução industrial

Autor: Laine Motter Oliveira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238744>

E-mail: motterlaine@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Serviço Social

Instituição: UFSC

Orientador: FABIANA LUIZA NEGRI

Departamento: DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL / DSS/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Título: Os conselhos municipais de assistência social: a atuação do assistente social e o processo de participação democrática

Resumo:

A pesquisa tem por objetivo caracterizar e analisar a intervenção profissional do/a assistente social no âmbito dos conselhos municipais de assistência social de Santa Catarina. É uma pesquisa fundamentada na teoria social crítica, com uma abordagem qualitativa e classifica-se como explicativa, desenvolvida a partir de estudo bibliográfico, de um estudo exploratório e uma pesquisa de campo, com a aplicação de um questionário junto aos assistentes sociais que atuam na assessoria aos Conselhos Municipais de Assistência Social dos 43 municípios catarinenses que integraram a referida pesquisa. Por fim, o quarto momento refere-se a pesquisa-ação, visto que se desenvolveu ações de socialização, debates e reflexões acerca da temática pesquisada tanto com o público sujeito pesquisado, como junto aos profissionais interessados que não estiveram diretamente envolvidos com a pesquisa, ampliando a participação e abrangência das discussões produzidas. Para tanto se organizou uma Oficina Temática com a discussão sobre o trabalho do/a assistente social no âmbito dos conselhos e socializaram-se os resultados da pesquisa, assim como se elaborou e divulgou uma Cartilha Informativa com a mesma finalidade. Dos resultados aqui obtidos destaca-se a importância da presença dos assistentes sociais no assessoramento aos conselhos, visto que podem prioritariamente potencializar a participação democrática da sociedade civil e fazer avançar o controle social sobre as políticas sociais se instituírem estratégias de ação voltadas aos interesses da sociedade civil. Assim como se constatou que ainda é preciso avançar na qualificação da participação da sociedade civil e que os/as assistentes sociais precisam ter claro suas estratégias de atuação para superar ações burocratizadas e meramente administrativas.

Palavras-chave: Exercício Profissional, Controle Social, Assistência Social, Participação democrática

Autor: Jasmim de Campos Vasques

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238855>

E-mail: jasmimvasques@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Microbiologia Aplicada

Instituição: UFSC

Orientador: FABIENNE ANTUNES FERREIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA, IMUNOLOGIA E PARASITOLOGIA/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Título: Procianidinas bioativas da semente de açaí: estudo da atividade antimicrobiana

Resumo:

O açaí é, hoje, um fruto (*Euterpe oleracea* Mart.) amplamente consumido no mundo, principalmente devido aos seus conhecidos benefícios à saúde. O Brasil se destaca como o maior produtor, exportador e consumidor de açaí globalmente, produzindo 1,62 milhão de toneladas em 2019. A polpa corresponde a somente cerca de 15% do açaí, enquanto os outros 85% correspondem à sua semente, fibrosa e não comestível. Assim, com a crescente produção, foi estimado, em 2019, um descarte de 1,4 milhão de toneladas de sementes de açaí. Esse resíduo não possui destinação correta e causa problemas ambientais e sanitários. Porém, a semente de açaí apresenta compostos polifenólicos da classe das procianidinas que podem ser importantes fontes de compostos bioativos para diferentes indústrias. Essas procianidinas apresentam um grau de polimerização médio (mDP) entre 9-12, mas a relação entre a mDP e as propriedades bioativas desses compostos não é bem elucidada. Assim, o presente trabalho se preocupou em explorar a relação entre a mDP das procianidinas com a sua atividade antimicrobiana, realizando ensaios de mínima concentração inibitória (MIC) e macrodiluição em caldo a partir do uso de diferentes frações do extrato da semente de açaí, bem como o extrato bruto. As frações possuíam diferentes mDP. Acerca dos resultados obtidos, todas as frações e o extrato bruto da semente do açaí apresentaram atividade inibitória contra as cepas microbianas testadas. No ensaio de MIC, a fração que continha dímeros e trímeros (mDP = 2,6) apresentou o maior halo de inibição. Nos ensaios quantitativos, a fração com a maior mDP dentre as testadas (12,1), apresentou a maior inibição para duas de três cepas. De tal modo, as propriedades antimicrobianas do extrato da semente de açaí parecem estar diretamente relacionadas com o grau médio de polimerização de seus compostos e com a concentração das frações. Porém, também foi observada atividade inibitória proveniente dos monômeros catequina e epicatequina testados.

Palavras-chave: semente de açaí, atividade antimicrobiana, procianidinas

Autor: Gabriela Leoni

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/submissions>

E-mail: gabi2015leonii@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Genética e Melhoramento dos Animais Domésticos

Instituição: UFSC

Orientador: PRISCILA ARRIGUCCI BERNARDES

Departamento: DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA E DESENVOLVIMENTO RURAL / ZOT/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Título: Plano de atividades de bolsista: “Acurácia de imputação para diferentes cenários utilizando dois painéis de alta densidade em bovinos da raça Nelore”

Resumo:

Para adequada resposta à seleção genômica, torna-se necessário obter grande quantidade de animais genotipados com muitos SNPs, e a utilização de todos os animais da população genotipados com painéis de alta densidade ainda exige custo elevado. Dessa maneira, genotipar animais candidatos jovens com painéis de menor custo, como os de baixa densidade e, então realizar a imputação dos marcadores não conhecidos utilizando a informação de uma população referência genotipada com painéis de alta densidade, tornou-se uma alternativa para redução de custos para aplicação desta tecnologia. Atualmente existem dois painéis de alta densidade de SNPs disponíveis comercialmente para bovinos: o BovineHD BeadChip (Illumina Inc., San Diego, CA) e o Axion Genome-Wide BOS 1 Array Plate (Affymetrix, Inc.). Dessa maneira, o objetivo deste estudo foi verificar a acurácia de imputação utilizando diferentes cenários para os painéis de alta densidade. Foram utilizados 801 animais Nelore e 10 diferentes cenários (Tabela 1), em que a população de animais referência é a população de animais que foram mantidos todos os SNPs do painel de alta densidade. Os demais animais da população tiveram seus SNPs “escondidos” com a finalidade de mimetizar que estes animais foram genotipados com painéis comerciais de baixa densidade contendo 20 mil SNPs (20k) ou 50 mil SNPs (50k). Quando os touros foram considerados na população referência observou-se maiores resultados de acurácias. Ao comparar a densidade dos painéis utilizados, nota-se que a acurácia foi maior quando os cenários são de 50k para 600k, indicando que a maior densidade dos painéis imputados auxilia na imputação. O tamanho da população referência maior (100 animais), resultaram maior acurácia. Por fim, ao comparar o painel Affymetrix com o Illumina, nota-se que os cenários com o Illumina a acurácia foi maior, mesmo tendo maior quantidade de SNPs para ser imputado. Este resultado pode ter sido observado devido ao modo como o painel é construído.

Palavras-chave: Affymetrix, bovinos de corte, Illumina, SNPs

Autor: Amanda Goedert Duarte

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239103>

E-mail: amandagoedertd.3@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Ecologia

Instituição: UFSC

Orientador: NATALIA HANAZAKI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA E ZOOLOGIA / ECZ/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Ecologia Humana e Etnobotânica - ECOHE

Colaboradores: Graziela Dias Blanco

Título: Espécies arbóreas em áreas impactadas pela mineração: mudanças funcionais na vegetação e potencial de uso

Resumo:

O carvão é um combustível fóssil utilizado em larga escala no mundo todo. No Brasil, a região sul é a principal produtora de carvão. A extração desse recurso acarretou em grandes problemas ambientais. Elementos-traço no solo afetam a produção de alimentos, a segurança alimentar e os recursos naturais. Este trabalho buscou compreender quais são as espécies arbóreas que podem estar sendo favorecidas pela presença da atividade mineradora, bem como o potencial de uso e de bioacumulação de espécies herbáceas. Foi realizado um compilado de estudos que incluem a caracterização vegetal arbórea de áreas afetadas por mineração de carvão. Utilização de banco de dados e inventário para a certificação, comparação e o uso das espécies, além de sites de pesquisa acadêmica para investigação do potencial bioacumulador. Encontramos uma correspondência de 23 spp arbóreas iguais, das 145 spp arbóreas presentes em trabalhos anteriores. Encontrou-se 438 espécies herbáceas que ocorrem em área de mineração de carvão. Dessas, 231 espécies têm uso medicinal, 46 são alimentícias e 44 possuem ambos os usos. Dentre as 438 espécies herbáceas analisadas, 346 não tiveram retorno durante as pesquisas sobre seu potencial bioacumulador, 68 são bioacumuladoras, 21 espécies ainda não possuem definição e apenas 3 não são espécies bioacumuladoras. A baixa correspondência de espécies arbóreas com o Inventário Florístico Florestal de SC, indica uma possível alteração na composição das espécies em áreas mineradas e abandonadas de SC. Os resultados apresentam um número elevado de espécies herbáceas sem definição sobre seu potencial de bioacumulação. Todas as etapas do projeto foram alcançadas, as únicas alterações que tiveram foram os alunos responsáveis pelo projeto. O Mateus realizou a pesquisa e eu ajudei na finalização do projeto.

Palavras-chave: biodiversidade, sociobiodiversidade, banco de dados, uso de recursos vegetais

Autor: Lucas Batista Crepaldi

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239171>

E-mail: crepaldi_mtz@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Fenômenos de Transporte

Instituição: UFSC

Orientador: THIAGO DUTRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENERGIA E SUSTENTABILIDADE / EES/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE

Título: Modelagem e simulação computacional de um sistema de condicionamento de ar veicular para gerenciamento térmico de baterias de íon de lítio

Resumo:

A eletrificação de veículos tem sido impulsionada por regulamentações rigorosas que exigem sistemas energeticamente mais eficientes e acionados por fontes de energia limpa. Nesse cenário as baterias de íon de lítio vêm se destacando, pois são capazes de armazenar grande quantidade de energia, alta potência específica, são leves, com baixa taxa de autodescarga, alta reciclabilidade e vida útil longa. Uma das desvantagens desse tipo de bateria, porém, é que seu desempenho e sua vida útil são muito sensíveis à temperatura, o que tem estimulado pesquisas sobre dispositivos de gerenciamento térmico para essa aplicação. Grande parte das soluções atualmente empregadas na indústria baseiam-se no próprio sistema de condicionamento de ar, já existente para garantir o conforto térmico da cabine de passageiros. A quantidade de publicações relacionadas à área vem aumentando, o que indica que o tema desperta grande interesse da comunidade científica e que ainda há oportunidades a serem exploradas visando contribuições relevantes para futuras inovações tecnológicas. Este projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um modelo de simulação computacional para prever o desempenho de um sistema de condicionamento de ar veicular utilizado para controle simultâneo de temperaturas na cabine de passageiros e no banco de baterias de íon de lítio. A estratégia de gerenciamento térmica analisada consistiu de um condicionador de ar com dois evaporadores (multi-split), um para a cabine de passageiros e outro para o banco de baterias. O modelo de simulação foi validado com dados experimentais de um sistema de múltiplos evaporadores empregados em aplicações de condicionamento de ar residencial e comercial. Uma análise paramétrica foi realizada para avaliar o efeito da temperatura do ar externo e de diferentes cargas térmicas nos evaporadores sobre o desempenho do condicionador de ar multi-split.

Palavras-chave: Gerenciamento térmico, bateria de íon de lítio, ar condicionado, modelo de simulação, veículo elétrico

Autor: Joao Pedro Barros Klinkerfus

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239003>

E-mail: hitsupedroclin@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Antropologia

Instituição: UFSC

Orientador: FLAVIA MEDEIROS SANTOS

Departamento: DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGIA / ANT/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: Desigualdades e conflitos na gestão de mortes naturais: uma análise etnográfica da construção social de mortos por covid-19 na Grande Florianópolis

Resumo:

O presente trabalho é uma etnografia de documentos - com ênfase na descrição e análise de conteúdo - da página das matérias publicadas na página oficial de notícias da Polícia Militar de Santa Catarina (PMSC), a PMSC Notícias, no ano de 2021. Por conta da pandemia, o trabalho de campo foi realizado de forma totalmente remota, a partir de dados disponíveis em sites oficiais. A análise tem como objetivo destacar as diferentes formas como notícias sobre mortes naturais e mortes violentas são descritas, especialmente aquelas que tratam de mortes por COVID-19, por assassinatos cometidos por civis e por assassinatos cometidos pela PMSC. Foram encontradas 40 notícias sobre mortes dentre as 1175 notícias veiculadas em 2021 que se enquadraram em 5 tipos: a) mortes naturais; b) assassinatos cometidos por “criminosos”; c) assassinatos cometidos pela PMSC; d) mortes violentas culposas, como acidentes de trânsito; e e) suicídios. A pesquisa evidenciou como mortes e mortos diferentes recebem distintos tratamentos quando descritos pela plataforma, os quais apontam para manutenção da imagem de PMSC como fundamental no combate à pandemia e para uma distinção de quais seriam as formas de violência justas ou injustas nas notícias sobre mortes violentas causadas pelos “criminosos” ou policiais.

Palavras-chave: Notícias, Mortes naturais, Mortes violentas, COVID-19, Polícia Militar de Santa Catarina

Autor: Caio da Silva Cuneo

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239025>

E-mail: cuneocaio22@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica

Instituição: UFSC

Orientador: MARCIO CELSO FREDEL

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Reprodutibilidade do processo de ablação a laser em meio líquido para produção de nanopartículas de ouro e nanocompósitos ouro/grafeno

Resumo:

Este trabalho visa avaliar a produção de nanocompósitos de nanopartículas de ouro e óxido de grafeno produzidas de três maneiras distintas utilizando o método de ablação a laser como meio de produção das nanopartículas, a consequente estabilização das partículas de ouro no compósito e a aplicabilidade desse material em sensores eletroquímicos. A ablação a laser em meio líquido é um método físico que possibilita a produção de nanopartículas livres de ligantes ou ainda, de maneira versátil, na presença de diferentes solutos e meios. Essa técnica consiste em focalizar um feixe de laser pulsado de alta intensidade na superfície de um alvo sólido possibilitando a remoção de material da superfície e sua liberação no líquido, solidificando-o na forma de nanopartículas. Como resultado, obtém-se nanopartículas sem geração de subprodutos tóxicos para o ambiente, garantindo uma produção direta e verde. Neste trabalho foram utilizadas para análise nanocompósitos e nanopartículas de ouro produzidos via ablação a laser em meio aquoso de óxido de grafeno e água, respectivamente, os nanocompósitos foram produzidos por rotas mecânicas e mecânica-química, todas com a mesma concentração do óxido de grafeno e nanopartículas de ouro. Para determinar a estabilidade coloidal das partículas produzidas, análises de espectroscopia UV-Vis foram realizadas em intervalos de tempo definidos permitindo o acompanhamento de alterações no espectro de absorção. Imagens de microscopia eletrônica de transmissão foram realizadas para observar a estrutura do nanocompósito e avaliar o tamanho das partículas. Foram também realizadas análises de difratometria de raios-x e espectrometria Raman. Foi possível observar que a rota de produção dos compósitos é determinante para a deposição e estabilização das nanopartículas nas folhas de óxido de grafeno. A utilização de um software colorimétrico simples se mostrou prático para a determinação da concentração de nanopartículas de ouro em solução aquosa.

Palavras-chave: ablação a laser, nanocompositos, nanopartículas de ouro, grafeno

Autor: Luiza Machado dos Reis

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239178>

E-mail: luizamachadodosr@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: História

Instituição: UFSC

Orientador: JANINE GOMES DA SILVA

Departamento: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: LEGH

Título: Memória e história oral: organização do acervo de entrevistas orais do Laboratório de Estudos de Gênero e História – LEGH/UFSC

Resumo:

Apresentação do resultado das atividades de Iniciação Científica (IC), com o tema Memória e história oral: organização do acervo de entrevistas orais do Laboratório de Estudos de Gênero e História – LEGH/UFSC, financiada pelo PIBIC/CNPq no âmbito do projeto "Laboratório de Estudos de Gênero e História, um Arquivo dos Feminismos do Cone Sul" realizadas pela bolsista Luiza Machado dos Reis, no Laboratório de Estudos de Gênero e História (LEGH) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) sob orientação da Profa. Dra. Janine Gomes da Silva. O projeto tem como objetivo problematizar e organizar as diferentes coleções do acervo (provenientes de pesquisas realizadas em diferentes instituições no Brasil, Argentina, Chile, Bolívia, Paraguai e Uruguai) visando a disponibilização das coleções em meio digital. Durante o período da iniciação científica, foram realizadas atividades de revisão bibliográfica, organização do acervo digital e físico do LEGH, desenvolvimento de pesquisa, participação de grupos de estudos e elaboração de oficina para as integrantes do LEGH.

Palavras-chave: Arquivo, feminismos, Cone Sul, LEGH

Autor: Isabel Maria Francisco Ribeiro

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238833>

E-mail: belmfr00@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Psicologia

Instituição: UFSC

Orientador: APOLIANA REGINA GROFF

Departamento: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: PSICOLOGIA ESCOLAR/EDUCACIONAL NA FORMAÇÃO DE PSICÓLOGAS(OS) EM SANTA CATARINA

Resumo:

Este trabalho apresenta os resultados das atividades desenvolvidas pela bolsista de iniciação científica na pesquisa intitulada Psicologia Escolar/Educacional na formação de psicólogas/os em Santa Catarina. A investigação envolveu o mapeamento dos cursos de psicologia e a análise documental de nove Projetos Pedagógicos, os quais correspondem a 16 cursos de psicologia, ofertados por oito Instituições de Ensino Superior nas diferentes regiões do estado. A partir das palavras-chaves escolar, educação, educacional e aprendizagem, foram selecionadas disciplinas obrigatórias, estágios básicos, estágios específicos e respectivas ênfases curriculares. Os Projetos Pedagógicos analisados possuem pelo menos uma disciplina atrelada à área da Psicologia Escolar/Educacional, a maioria dos cursos oportunizam de forma optativa a realização de estágios básicos em contextos educativos e um curso prevê de forma obrigatória o estágio básico vinculado a práticas da psicologia na educação. Somente um Projeto possibilita aos/às estudantes cursarem de forma obrigatória uma ênfase em processos educativos com estágio específico em Psicologia Escolar/Educacional, enquanto outros três cursos ofertam estágio específico de forma obrigatória em Psicologia Escolar/Educacional sem, no entanto, especificar a qual ênfase o estágio está vinculado. Observou-se fragilidades importantes na oferta de conteúdos e na articulação teoria-prática, considerados fundamentais para consolidação da identidade do/a profissional que irá trabalhar na educação, bem como a escassez da oferta da ênfase em processos educativos. Conclui-se o estudo destacando a necessidade de que os Projetos Pedagógicos ampliem e fortaleçam a presença da Psicologia Escolar/Educacional na formação de psicólogos/as em Santa Catarina, em especial, diante da iminência da inserção destes/as profissionais nas redes públicas de ensino, a partir da aprovação da Lei 13.935/2019.

Palavras-chave: formação, psicologia escolar e educacional, Santa Catarina, projeto pedagógico de curso.

Autor: Mariana Antunes Di Lucia

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239511>

E-mail: maridilucia@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Tratamento e Prevenção Psicológica

Instituição: UFSC

Orientador: DANIELA RIBEIRO SCHNEIDER

Departamento: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Núcleo de Pesquisas em Clínica da Atenção Psicossocial (PSICLIN)

Colaboradores: Fernanda Machado Lopes, Charlene Fernanda Thurow, Tallita Frandoloso, Guilherme Gomes Silva, Liz Paola Domingues, Ana Regina Noto, Leila Pimentel, Elaine Lucas, Leila Gracieli

Título: Estudo piloto para a adaptação cultural do Sistema de Prevenção 'Communities That Care' ao Brasil: Auxílio na Avaliação de Processo da Implementação Piloto do CTC

Resumo:

O trabalho apresentado aborda o Estudo piloto para a adaptação cultural do Sistema de Prevenção '*Communities That Care*' (CTC) / '*Comunidades Que Cuidam*' (CQC) ao Brasil, coordenado pelo Núcleo de Pesquisas da Atenção Psicossocial (PSICLIN), da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), e pelo Núcleo de Pesquisa em Saúde e Uso de Substâncias (NEPSIS), da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), ambos em parceria com o grupo da Universidade de Miami (UM), o Division of Prevention Science and Community Health. *Communities That Care* é um sistema de prevenção baseado em evidências e com enfoque na juventude, desenvolvido nos Estados Unidos no ano de 1980. Visa a prevenção à violência e ao uso de álcool e outras drogas, por meio da mobilização comunitária e do fortalecimento de fatores de proteção em detrimento do enfraquecimento dos fatores de risco. O projeto de pesquisa objetivou desenvolver etapas para realizar a adaptação do sistema de prevenção para a realidade e cultura do Brasil, considerando as especificidades e pluralidades do país. Constaram de três etapas: Revisão Sistemática, Validação Psicométrica do questionário CTCYS e Implementação do projeto piloto, as quais se encontram em processo de construção. Os resultados obtidos serão publicados a fim de contribuir com conhecimentos no âmbito da ciência da prevenção, oportunizando a elaboração de novas políticas públicas preventivas no Brasil, que busquem a garantia do desenvolvimento pleno da juventude.

Palavras-chave: Sistema de Prevenção, Coalizão Comunitária, Adaptação Cultural, Fatores de Risco e Proteção, Abuso de Drogas,

Autor: Rafaela Carolina Nardi

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239752>

E-mail: rafaelacnardi@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Psicologia Social

Instituição: UFSC

Orientador: ANDREA VIEIRA ZANELLA

Departamento: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: NUPRA

Colaboradores: Larissa Franco Severino

Título: Oficinas de Artes no Morro da Queimada: memórias em processo

Resumo:

Investigar as memórias das oficinas de arte oferecidas em um território periférico de Florianópolis/SC consiste no objetivo desta pesquisa. A maioria dessas oficinas não teve continuidade, porém permanecem no local rastros do que ali acontecia. Os rastros das oficinas de artes oferecidas no território, em diferentes tempos e espaços, presentes na Cooperativa da Queimada e em outros locais antes da sua construção, motivaram a realização da pesquisa ora relatada. Importa-nos estes restos à investigação em psicologia, pois ainda que minúcias insignificantes, são vestígios de outros possíveis que, sendo perscrutados e visibilizados, podem vir a contribuir para a compreensão e transformação do presente. Nesse sentido, o objeto de análise visa compreender as características das oficinas de artes, com foco na participação comunitária, eventuais repercussões e os motivos para que tenham deixado de existir. Para investigação dessas memórias, realizou-se 10 entrevistas com mulheres participantes das oficinas. A metodologia de análise dos dados foi a Análise do Discurso, com contribuições de Mikhail Bakhtin, Lev S. Vigotski e Walter Benjamin. A presença marcante das lideranças comunitárias para a concretização das oficinas, o caráter descontínuo desses espaços devido a ausência de uma liderança referência e do abandono do poder público, além de outras contradições presentes na comunidade que reverberam nos espaços de oficina compõem os principais resultados. Apesar da descontinuidade, alguns rastros de aprendizagens persistiram, e seguiram passados de geração em geração. Outro resultado foi na importância dada às oficinas como locais de concretização de encontros e compartilhar experiências de vida. Conclui-se que a produção de memórias e o mapeamento dos rastros de mobilizações comunitárias das oficinas de arte se apresenta como fundamental para o delineamento de futuras atividades a serem oferecidas, assim como, para construir uma perspectiva popular em psicologia.

Palavras-chave: arte, cidade, oficinas estéticas, produção social de memória

Autor: Manoela Clemente Fernandes

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239262>

E-mail: manoelacfernandes@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca

Instituição: UFSC

Orientador: MAURICIO LATERÇA MARTINS

Departamento: DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA / AQI/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Título: Descrição das atividades do bolsista.

Resumo:

Um dos maiores desafios encontrados na aquicultura são as perdas econômicas causadas por doenças devido a fatores como alto adensamento e manejo inadequado. Com o surgimento de cepas altamente resistentes e a proibição do uso de antibióticos na aquicultura em muitos países, a nutrição se destaca como ferramenta para fortalecer o sistema imunológico dos animais. Vitaminas e imunomoduladores como β -glucanos e nucleotídeos são exemplos dessa ferramenta. As vitaminas são compostos orgânicos essenciais para a vida, sua deficiência ocasiona apatia, natação errática e mortalidade. Os β -glucanos e nucleotídeos são compostos utilizados na aquicultura estimular o mecanismo de defesa inato, aumentar atividade fagocitária de macrófagos, combater patógenos e estresse. O objetivo deste estudo foi analisar os efeitos hematológicos da suplementação conjunta de imunomoduladores e diferentes níveis de vitaminas para tilápia-do-nilo após estresse físico e agudo. Para isso foram utilizados 4 tratamentos com diferentes dietas experimentais: ração com nível indicado de vitamina; Vit ind + Imunomodulador (0,5%); ração com alto nível de vitamina; Vit high + Imunomodulador (0,5%). O delineamento experimental contou com 560 peixes ($3,0 \pm 0,68$ g de peso inicial e $5,33 \pm 0,66$ cm de comprimento inicial), em 28 tanques, com 7 repetições. Após 60 dias de suplementação, os animais tinham peso de $33,30 \pm 7,6$ g e comprimento de $11,97 \pm 0,94$ cm, a temperatura da água foi regulada para 20°C e realizada duas biometrias completas. Posteriormente, os animais foram condicionados a dois fatores estressantes: físico, com três oscilações de temperatura: 20°C para 30°C/30°C para 20°C/20°C para 30°C; agudo, onde os mesmos animais foram acondicionados em sacos plásticos com água de clorada e agitados por 5 minutos e devolvidos para seus respectivos tanques. Para coleta de dados hematoimunológicos, foram utilizados 140 animais após o estresse. A análise dos dados foi realizada utilizando ANOVA bifatorial.

Palavras-chave: Piscicultura, suplementação dietária, hematologia, performance

Autor: Vitor César Leite Reis

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/240396>

E-mail: vitorreis.uf@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Ecologia

Instituição: UFSC

Orientador: RENATO HAJENIUS ACHÉ DE FREITAS

Departamento: DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA E ZOOLOGIA / ECZ/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: LABITEL

Título: Abundância e riqueza de espécies de elasmobrânquios na Reserva Biológica Marinha do Arvoredo, Santa Catarina, Brasil: O mergulho como uma ferramenta social de pesquisa e conservação de raias

Resumo:

Com as pesquisas apontando declínio significativo das populações de elasmobrânquios ao redor do mundo eleva-se a preocupação sobre o processo de extinção desses animais. Algumas soluções começaram a ser implementadas e a apresentar resultados satisfatórios, como é o caso da criação de Reservas Biológicas. No sul do Brasil a ReBio do Arvoredo é uma área de proteção ambiental marinha que tem grande potencial de proteção para diversas espécies locais. Em contraste com essas ações, o estado de Santa Catarina representa grande parte do desembarque pesqueiro do país, o que pode causar um desequilíbrio ecológico em caso de sobreexploração. O presente trabalho levantou dados sobre a percepção de mergulhadores sobre a população de raias presente na Ilha do Arvoredo e arredores através da aplicação de um questionário específico para esse fim. Houve baixa participação da comunidade de mergulhadores, gerando 43 respostas que puderam ser utilizadas nas análises. Apesar do baixo N amostral, foi possível identificar relações interessantes entre a data de criação da ReBio do Arvoredo e uma reversão no declínio da abundância de raias na região, assim como um aumento expressivo no número de praticantes de mergulho livre, seja como atividade profissional ou por lazer.

Palavras-chave: BRUV, Tubarão, Conservação, Reserva Biológica, Área Marinha Protegida

Autor: Vinicius de Carli

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238981>

E-mail: vinicius.decarli@outlook.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Psicologia

Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina

Orientador: NARBAL SILVA

Laboratório: Laboratório de Psicologia Positiva nas Organizações e no Trabalho

Colaboradores: Jeferson Gervasio Pires, Andresa Darosci Silva Ribeiro, Cristiane Budde

Título: Construção, exploração e confirmação de validade interna e externa de uma escala psicométrica brasileira referente a felicidade no trabalho

Resumo:

Felicidade no trabalho é compreendida como um estado psicológico revestido de pensamentos, de sentimentos e de emoções preponderantemente positivas, de prazer no tempo presente (hedonia), dotados de sentido e de propósitos (eudaimonia), que é construída socialmente, e que tende a se tornar recorrente e perene ao longo do tempo. O objetivo dessa pesquisa foi construir e aplicar um instrumento de coleta de dados, de natureza quantitativa para explorar percepções de felicidade, junto a gestores e outros trabalhadores. A coleta foi realizada por meio do google formulário sendo atingido 814 brasileiros adultos das 5 regiões brasileiras, com idades entre 18 e 65 anos, sendo que 69% da amostra eram mulheres sendo que a maior parte possuía o ensino superior completo. A partir das análises realizadas, se deu conta de que dos 80 itens restariam apenas 57. Além disso, outro resultado encontrado indicaram a constituição de 3 dimensões, transcendental, psicossocial e material de existência. As análises realizadas apresentaram evidências de validade iniciais, assim como as dimensões demonstraram-se inter relacionadas. Tais achados poderão vir a contribuir em práticas de gestão de pessoas promovendo a felicidade no trabalho.

Palavras-chave: Felicidade, análise confirmatória, trabalhadores, organizações

Autor: Gabriela Pereira Bozzetti Willrich

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239620>

E-mail: gaby.enfermagemufsc@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Enfermagem

Instituição: UFSC

Orientador: LAURA CAVALCANTI DE FARIAS BREHMER

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: Construção e Validação de Instrumento para Avaliação de Ambientes de Trabalho Saudáveis no Processo Ensino Aprendizagem em Enfermagem

Resumo:

Introdução: A proposta origina-se a partir da emergência mundial de analisar os “Ambientes de Trabalho Saudáveis” considerando a necessidade de tratar as questões da formação dos profissionais de saúde, da sua inserção e permanência no mercado de trabalho, de forma integrada. **Objetivo:** Desenvolver um Marco Conceitual para “ambientes de trabalho saudáveis no processo ensino aprendizagem em Enfermagem” bem como, propor uma concepção preliminar de instrumentos para sua análise. **Método:** Estudo metodológico, desenvolvido a partir de uma Revisão de Escopo e uma pesquisa qualitativa. Por meio da análise de conteúdo foram configurados os elementos que constituem o Marco. Ainda, a partir do Marco Conceitual, foram elaboradas assertivas para compor dois instrumentos, para docentes e estudantes. **Resultados:** O objetivo de validação dos instrumentos, inicialmente proposto, não foi contemplado, optou-se por aprofundar pesquisas que pudessem sustentar a inédita aproximação entre o objeto no contexto do processo ensino aprendizagem. Compõem o Marco Teórico os conceitos de Ambientes de Trabalho Saudáveis, os dois contextos, as Instituições de Ensino Superior e os Serviços de Saúde, os dois atores implicados, docentes e estudantes e quatro áreas implicadas: Ambientes físico; Atenção à Saúde; Ambiente Psicossocial; Integração Ensino Serviço. A partir do Marco Conceitual foram elaborados os Instrumentos denominados Escalas de Ambientes de Trabalho Saudáveis no Processo Ensino-Aprendizagem na Enfermagem – ATS – EAEnf, para docentes com 17 questões e para estudantes com 16 questões que transitam entre os elementos do Marco conceitual. **Considerações Finais:** O estudo, em seus dois momentos, permitiu aprofundar o conhecimento acerca dos conceitos implicados no universo do trabalho dos enfermeiros docentes e estudantes de enfermagem. Os resultados corroboram com as influências dos ambientes do mundo da educação e do mundo atenção à saúde sobre a saúde.

Palavras-chave: Ambientes de Trabalho Saudáveis, Processo Ensino Aprendizagem, Educação Superior, Enfermagem, Trabalho, Saúde do Trabalhador

Autor: Rafael Scheidt

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239312>

E-mail: scheidt.ufsc@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Educação

Instituição: UFSC

Orientador: MARIA APARECIDA LAPA DE AGUIAR

Departamento: DEPARTAMENTO DE ESTUDOS ESPECIALIZADOS EM EDUCAÇÃO / EED/CED

Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Título: Aproximação a uma compreensão de alfabetização em uma abordagem discursiva

Resumo:

Neste vídeo, busco divulgar as atividades desenvolvidas no âmbito do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC/CNPq) na pesquisa intitulada "Aproximação a Uma Compreensão de Alfabetização em uma Abordagem Discursiva", que se insere como parte da pesquisa "Aprofundamento Teórico-Metodológico para a Alfabetização em uma Abordagem Discursiva", com ênfase nas produções de Cláudia Maria Gontijo. Como Objetivo Geral, buscamos analisar os artigos, capítulos e livros desta autora entre 2000 e 2021. Já como Objetivos Específicos, propomos mapear as publicações e analisar os conceitos, princípios e orientações teórico-metodológicas relacionados a uma abordagem discursiva de alfabetização. Utilizando a metodologia de pesquisa bibliográfica, realizamos o levantamento das produções de Cláudia Maria Gontijo a partir da Plataforma Lattes, criada e mantida pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). De acordo com as análises, concluímos que a Teoria Enunciativa de Bakhtin e a Perspectiva Histórico-Cultural de Vigotski são seus principais referenciais teóricos, subsidiando a sua abordagem histórica e política sobre a alfabetização. Nós também identificamos que Cláudia Maria Gontijo atua, principalmente, nos seguintes temas: alfabetização, políticas de alfabetização e história da alfabetização de crianças. Por fim, conclui-se que a autora traz importantes reflexões sobre o processo de alfabetização, as políticas públicas para a alfabetização e as perspectivas de alfabetização no país. Além de contribuir para a continuidade da pesquisa da Profª Drª Maria Aparecida Lapa de Aguiar, esta pesquisa se desdobrou na apresentação de trabalho no V Congresso Brasileiro de Alfabetização (V CONBALF, 2021) e na publicação de artigo na Revista Brasileira de Alfabetização (Edição Especial, nº 16, 2021).

Palavras-chave: alfabetização, abordagem discursiva, teoria enunciativa, perspectiva histórico-cultural

Autor: Maria Luiza Scheren

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/240399>

E-mail: mluizascheren@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Antropologia

Instituição: UFSC

Orientador: LETICIA MARIA COSTA DA NÓBREGA CESARINO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGIA / ANT/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: Plano de Atividades - Bolsista 2 (Subprojeto 2: vídeos e imagens)

Resumo:

Esta pesquisa faz parte de uma parceria com o Laboratório de Humanidades Digitais (LABHD) da Universidade Federal da Bahia (UFBA) e tem o objetivo estabelecer uma estrutura interdisciplinar de mapeamento e análise multi-método (quanti-quali) entre grupos e canais de extrema-direita na plataforma Telegram, visando monitorar possíveis atividades de propaganda computacional. Foi dividida em três etapas em que, na primeira aconteceu a criação e refinamento da grade de codificação e aplicação dos códigos em copy bundles para análise, na segunda etapa houve a formação bibliográfica e treinamento para uso da interface Kibana, e o refinamento de códigos de pesquisa e a terceira etapa correspondente à coleta de dados quantitativos na Kibana, desenvolvimento de relatórios apresentados semanalmente em reuniões da equipe de análise qualitativa, treinamento e uso da plataforma Github para armazenamento e organização dos relatórios analíticos. Usando destas metodologias híbridas, percebemos que o Telegram é uma plataforma que possibilita a formação de ecossistemas de desinformação entre grupos e canais de extrema-direita e que há também a identificação de talkatives que possibilitam a formação de narrativas alternativas aos eventos. Com a abordagem multi-métodos, destacamos a importância do trabalho antropológico atuar neste campo, através de ferramentas multidisciplinares que otimizam a pesquisa.

Palavras-chave: mídias digitais, propaganda computacional, telegram, cibernética, análise de discurso

Autor: Kevin Loreira Rech

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238821>

E-mail: kevinrech03@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Físico-Química

Instituição: UFSC

Orientador: JOSIEL BARBOSA DOMINGOS

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Catálise Biomimética - LaCBio

Título: Análise Cinética da Reação de Clivagem da O-Propargilcumarina por um Complexo de Paládio em Condições Biológicas: Desenvolvimento de Novas Reações Bio-ortogonais para Imageamento Celular.

Resumo:

Reações de dissociação bio-ortogonais mediadas por metais de transição são de elevada importância na ativação de compostos abióticos e biomoléculas dentro de sistemas vivos, embora ainda existam desafios com relação à biocompatibilidade destes metais. O atual trabalho tem por objetivo estudar as propriedades catalíticas de um complexo de paládio em reações de dissociação, utilizando-se um substrato pró-fluoróforo a base de cumarina protegida com o grupo propargil, sob condições biologicamente compatíveis. As cinéticas das reações foram acompanhadas pela técnica de espectroscopia no UV-Vis. Observou-se que a concentração de íons cloretos afeta a velocidade da reação e que o complexo de paládio é desativado após um ciclo reacional. Em condições equimolares de reagentes e de baixa concentração de cloreto, simulando o meio intracelular, foi possível obter conversões de até 100%. Embora apresente boa biocompatibilidade, os dados indicam que este complexo de Pd não se adequa às condições de bio-ortogonalidade para a reação de clivagem do grupo propargil.

Palavras-chave: Reações de clivagem. Paládio. Catálise. Bio-ortogonal.

Autor: Maria Clara Salvato da Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239559>

E-mail: smariiaclara@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Literaturas Estrangeiras Modernas

Instituição: UFSC

Orientador: IZABELA MARIA DROZDOWSKA BROERING

Departamento: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA ESTRANGEIRAS / LLE/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: Nelly Sachs e manifestações do corporal: o corpo aniquilado

Resumo:

O corpo através de suas marcas, sendo elas rugas ou cicatrizes, carrega as experiências vivenciadas pelo indivíduo. O corpo também tem sua posse disputada, principalmente corpos femininos, não-heteronormativos e grupos minoritários étnicos. Mesmo após a morte o indivíduo não tem a posse plena do seu corpo. Como o corpo é apresentado, descrito na literatura alemã? Como os corpos aniquilados no Holocausto são sentidos, memorizados? Em busca de uma maior compreensão sobre a questão de corpos mortos e aniquilados na literatura alemã após 1945, principalmente na literatura escrita por autoras, essa pesquisa tem como objeto de estudo poemas da escritora ganhadora do prêmio Nobel de Literatura em 1966, Nelly Sachs. Nelly Sachs nasceu em dezembro de 1891 em Berlim, Alemanha. Suas obras mais conhecidas foram escritas durante o exílio na Suécia, onde teve também o amadurecimento de sua escrita a partir da tradução de poetas contemporâneos. Em seus poemas há grandes reflexões sobre o aniquilamento de corpos no nazismo e evidenciam a influência de cânticos e textos judaicos. Como apresentado por Achille Mbembe em *Necropolítica* (MBEMBE, 2018), os campos de extermínio são um grande exemplo de como funciona o poder sobre corpos. A existência de corpos que não se adequavam a ideia da raça ariana ameaçavam a suposta superioridade dessa etnia e tinham sua condição decidida por representantes dela. Mesmo após a morte, o indivíduo, seu corpo físico e memórias, continuavam vistos como ameaça e eram impossibilitados de conceber por exemplo os ritos fúnebres de acordo com sua cultura e/ou religião sendo aniquilados em crematórios nos campos.

Palavras-chave: literatura em língua alemã, literatura após 1945, corporalidades

Autor: Augusto Dietrich Schmitz

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/240411>

E-mail: augustoschmitzz@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Geologia

Instituição: UFSC

Orientador: NORBERTO OLMIRO HORN FILHO

Departamento: DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA / DGL/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: Interrelação textural entre os sedimentos dos depósitos marinho praial e eólico holocênicos da planície costeira de Santa Catarina, Brasil

Resumo:

O presente trabalho relaciona a variabilidade textural do depósito marinho praial e depósitoeólico ao longo do litoral de Santa Catarina, comparando os diferentes parâmetrosestatísticos média, desvio padrão, assimetria e curtose. As amostras representam dadossecundários obtidos em trabalhos anteriores e sintetizadas em cinco planilhas dos setoresSul, Centro-sul, Central, Centro-norte e Norte da zona litorânea catarinense. Dessa forma,cada amostra do depósito marinho praial possui pelo menos um correspondente para odepósito eólico. O banco de dados utilizado na pesquisa é composto de 242 amostras,sendo 70 amostras do depósito marinho praial e 172 amostras do depósito eólico. Osresultados obtidos mostraram que há uma homogeneidade granulométrica maior dossedimentos nos setores Sul e Centro-sul, caracterizado por uma maturidade textural maiorpara o depósito eólico. Já, para os demais setores, as variações entre os diferentesparâmetros estatísticos são mais discrepantes, com depósitos eólicos que nem sempreapresentam uma maior maturidade textural. Ao longo de todo litoral, o depósito eólicoapresentou, em média, areia fina moderadamente bem selecionada, enquanto o depósitomarinho praial apresentou areia média bem selecionada.

Palavras-chave: granulometria, praia, duna, faixa de areia

Autor: Sergio Pires Ferreira Coimbra

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239220>

E-mail: secoimbra00@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Filosofia

Instituição: UFSC

Orientador: FRANCIELE BETE PETRY

Departamento: DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA / FIL/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: Neoliberalismo e a universidade contemporânea

Resumo:

O presente trabalho buscou estudar o fenômeno da ascensão neoliberalismo no Ocidente na segunda metade do século XXI. Isso inclui sua origem, definição e tudo o que seu crescimento implica nos outros âmbitos da vida política e social. Diante do fortalecimento de grupos de extrema direita, surgem na segunda década do século XXI pesquisas que procuram traçar uma espécie de diagnóstico dessa situação como um todo. A atenção dada aqui é ao trabalho de Wendy Brown, cientista política que se dedicou a tal tarefa. A presente pesquisa então foca na perspectiva de Brown sobre o assunto, mostrando de que forma se deu esse fenômeno, qual sua relação com a extrema direita também em crescimento e quais os perigos dessa ascensão de forças anti-democráticas no Ocidente, uma vez que afetam todos os campos da vida humana, ameaçando não só a política mas também a educação e a democracia.

Palavras-chave: Universidade contemporânea, globalização, cooperação internacional

Autor: Breno Mascarenhas de Cerqueira Menezes

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239879>

E-mail: brenomdecenezes@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Térmica

Instituição: UFSC

Orientador: MARCIA BARBOSA HENRIQUES MANTELLI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Tubos de Calor

Título: Armazenador de energia térmica assistido por termossifões bifásicos

Resumo:

Termossifões são, na prática, supercondutores de calor e homogeneizadores de temperatura, altamente eficientes. Não obstante sua versatilidade, a sua aplicação em sistemas que empregam altas temperaturas é de grande interesse industrial, visto que é quando há mais perdas de energia. Dentre suas aplicações, merece destaque seu uso em sistemas de concentração de energia solar (CSP – concentrated solar power) como receptor e condutor da radiação solar para um armazenador de energia térmica, que pode ser constituído de um material de mudança de fase (PCM - phase change material), o que proporciona a redução das oscilações térmicas devido à intermitência solar nos sistemas CSP. Foi proposta a pesquisa o projeto térmico e a experimentação de um armazenador com PCM. Realizou-se revisão bibliográfica, fabricação de protótipo e testes de desempenho. Para tal utilizou-se revisão bibliográfica, capacitação do bolsista para montagem e operação da bancada experimental, modelagem e simulação dos fenômenos físicos presentes, que estão descritos no corpo do trabalho.

Palavras-chave: Termossifões, energia solar

Autor: Marina Brinkmann de Arruda Campos

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238487>

E-mail: marinabrnk@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Psicologia

Instituição: UFSC

Orientador: RAQUEL DE BARROS PINTO MIGUEL

Departamento: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: NUGEMS

Colaboradores: Rafaela Nardi, Safira Palma

Título: Psicologia online em contexto pandêmico: com a palavra, o/a psicólogo/a

Resumo:

O presente projeto teve como objetivo dar sequência às discussões que foram feitas na pesquisa “Psicologia online: novos cenários de atuação”, que teve como foco compreender como psicólogos têm se apropriado do meio digital para fins profissionais, através da análise de perfis profissionais de psicólogos/as na rede social *Instagram*. Com o intuito de aprofundar esta questão - pensando, especialmente o contexto pandêmico - o presente projeto realizou entrevistas com dez psicólogos/as. A análise das entrevistas foi feita com base nos preceitos da Análise do Discurso (Pêcheux). Por meio da análise, foi possível identificar que a maioria dos entrevistados não teve nenhuma formação a respeito de atendimento online durante a graduação, com exceção daqueles que cursaram os últimos semestres durante o período da pandemia da COVID-19. Todos os participantes relataram interesse em continuar atendendo online, mesmo com o arrefecimento da pandemia. Com relação ao uso profissional das redes sociais, nenhum relatou ter tido uma formação adequada a este respeito. Seis dos entrevistados relataram ter buscado cursos de marketing digital a fim de aprimorar a prática profissional nas redes sociais. Quando questionados sobre os desafios da vida de psicólogo nas redes sociais, a grande maioria fez menção ao fato de ter que produzir conteúdo com frequência, apontando para uma sobrecarga de trabalho que está em sintonia com um contexto neoliberal que exalta o individualismo e a meritocracia. Por fim, refletimos que somado à sobrecarga de trabalho, há o desafio de produzir conteúdo que respeite preceitos éticos, comprometidos com a realidade, com a pluralidade dos sujeitos, com o coletivo. Assim, é urgente a presença de discussões sobre as novas práticas profissionais do psicólogo atreladas ao meio digital, tanto nos cursos de Psicologia, quanto em cursos de formação continuada. Visando uma atuação profissional ética, em prol da saúde mental e de uma vida mais justa e igualitária.

Palavras-chave: Mídia digital, Psicologia, atendimento online, pandemia

Autor: Helen Tasso Isidoro

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/240326>

E-mail: helentassoisidoro@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Bioquímica da Nutrição

Instituição: UFSC

Orientador: DEBORA KURRELE RIEGER VENSKE

Departamento: DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO / NTR/CCS / NTR/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: Padronização de série audiovisual da terapia de aconselhamento nutricional para mulheres com obesidade e depressão

Resumo:

O objetivo deste estudo foi padronizar a série audiovisual da abordagem de terapia de aconselhamento nutricional para a pesquisa de tema: “Efeito da terapia de aconselhamento nutricional associada à estimulação transcraniana por corrente contínua (ETCC) na redução do peso corporal em indivíduos com obesidade e transtorno depressivo maior: um ensaio clínico randomizado cego em paralelo controlado com uso simulado”. Estudo descritivo para produção de conteúdos audiovisuais da terapia de aconselhamento nutricional voltado para mulheres com diagnóstico de obesidade e depressão. Os vídeos foram produzidos tendo como principal referência Elkfury et al. (2020), que seguem os preceitos da terapia cognitivo comportamental (TCC). Eles foram pensados de forma a serem reproduzidos em encontros presenciais e coletivos para as participantes da amostra. Para gravação dos vídeos foi utilizado o software OBS Studio. O conteúdo visual, que foi utilizado e adaptado de Elkfury et al. (2020), foi processado no Google Slides; já os que foram criados de forma original foram produzidos e animados através do aplicativo Keynote. A edição dos vídeos foi realizada no software iMovie. Toda a playlist do conteúdo audiovisual produzido foi disponibilizada no aplicativo do YouTube de forma “não listada” com acesso restrito aos usuários que tiverem o link. O formato de vídeos para a terapia de aconselhamento nutricional foi o que apresentou como a melhor opção a fim de evitar ao máximo o viés de informação possível. Foram padronizados uma série de oito vídeos no total. Serão apresentados individualmente, um a um, nos encontros semanais da intervenção de terapia de aconselhamento nutricional do estudo. Alguns dos assuntos abordados foram: neurofisiologia da alimentação, atenção plena e organização da rotina.

Palavras-chave: Obesidade, depressão, terapia cognitivo comportamental, neuroestimulação

Autor: Douglas Rovere Vianna

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239139>

E-mail: douglasrvianna482@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Analítica

Instituição: UFSC

Orientador: GUSTAVO AMADEU MICKE

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: LabECC. - Laboratório de Eletroforese Capilar e Cromatografia

Título: Determinação do 18-MEA livre e ligado utilizando HPLC-ESI-MS/MS e GC-MS

Resumo:

O cabelo possui enorme importância tanto social quanto biológica. Dividido em medula, córtex e cutícula, apresenta na epicutícula, camada mais externa da cutícula, uma camada monomolecular de lipídios ligados de forma covalente à sua estrutura, sendo o ácido 18-metil eicosanóico (18-MEA) um de seus principais constituintes. Responsável por boa parte da hidrofobicidade dos fios, o 18-MEA é de suma importância para a aparência e saúde dos mesmos, sendo que sua ausência leva a uma aparência ressequida, diminuição acentuada do brilho e maior dificuldade de alinhamento dos fios, levando a emaranhamentos. Tem-se como objetivo realizar a determinação do 18-MEA em lixiviado de cabelo humano. Devido a impossibilidade da utilização do HPLC optou-se, devido a estrutura da molécula, a realizar a análise por cromatografia a gás acoplada a espectrômetro de massas (GC-MS). Diversos ácidos graxos com cadeias carbônicas variando entre 5 e 18 carbonos foram identificados, não foi possível comprovar a presença do ácido de interesse na amostra analisada através da metodologia sugerida.

Palavras-chave: Eletroforese capilar, espectrometria de massas, HPLC, cosméticos, GC

Autor: Julia Paiva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239126>

E-mail: juliapaiva.ufsc@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Física da Matéria Condensada

Instituição: UFSC

Orientador: JULIANA ECCHER

Departamento: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Caracterização de nanocompósitos com propriedades líquido-cristalinas para aplicações em dispositivos optoeletrônicos - II

Resumo:

A eletrônica orgânica é uma área de estudo promissora por permitir a produção de dispositivos de fácil processamento, leves, finos, flexíveis e de baixo custo. Ainda, há a possibilidade de dispositivos transparentes e vestíveis, atuando em nichos tecnológicos nos quais a eletrônica inorgânica convencional é limitada. Cristais líquidos (CLs) são materiais que apresentam fases intermediárias, chamadas mesofases, entre o sólido cristalino e o líquido isotrópico e são promissores semicondutores orgânicos por apresentarem auto-organização e possibilidade de alinhamento das moléculas em relação ao substrato, proporcionando uma maior mobilidade dos portadores de carga. Outra propriedade atrativa dos CLs é a propriedade de self-healing – autocura dos defeitos estruturais na mesofase. Neste ciclo da bolsa PIBIC, o composto trabalhado foi um cristal líquido discótico inédito com mesofase colunar hexagonal à temperatura ambiente e baseado no centro aromático benzoperileno. As propriedades mesomórficas, ópticas, e morfológicas do semicondutor líquido-cristalino foram caracterizadas e indicam que este material apresenta potencial de aplicação em eletrônica orgânica.

Palavras-chave: eletrônica orgânica, semicondutores orgânicos, cristais líquidos colunares

Autor: Charles Augusto Christ

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238953>

E-mail: charles.christ19@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Psicologia do Ensino e da Aprendizagem

Instituição: UFSC

Orientador: MARIA FERNANDA DIOGO

Departamento: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: LaPEE

Título: O ensino de Psicologia nas Licenciaturas: contribuições à formação docente

Resumo:

As disciplinas de Psicologia ministradas para os cursos de licenciatura precisam desenvolver nos/as futuros/as docentes a capacidade de [re]pensar continuamente a ação educativa. Estas devem apresentar aos/às licenciandos/as reflexões críticas e contextualizadas, refutar reducionismos e naturalizações e manter um compromisso ético-político com processos inclusivos e de transformação social, subsidiando a constituição de uma práxis docente. Este estudo foi idealizado em duas fases. Na primeira, realizamos uma pesquisa de campo quali-quantitativa, utilizando questionários para a coleta de dados junto a licenciandos/as da Universidade Federal de Santa Catarina. A segunda fase do estudo objetivou aprofundar as significações atribuídas ao ensino de Psicologia por meio de uma pesquisa qualitativa que empregou entrevistas compreensivas para coletar dados. Com base no arcabouço teórico da Psicologia Histórico-Cultural e utilizando núcleos de significação para a análise das entrevistas, emergiram dos relatos dos/as licenciandos/as cinco núcleos que expressam os sentidos atribuídos por eles/as à licenciatura de um modo geral e à disciplina de psicologia de modo específico. São eles: (1) A constituição do/a professor/a e do/a pesquisador/a: o agir, refletir e teorizar sobre a prática docente; (2) Perspectiva ético-estética na/da formação de professores; (3) A postura formativa na condução da disciplina psicologia e sua inserção curricular; (4) Contribuições da psicologia para a formação de educadores/as no contexto contemporâneo; e (5) Lócus da psicologia educacional: unidade dialética entre as teorias psicológicas e a prática social educativa. Percebemos que a maioria destes/as futuros/as professores/as se apropriou de teorias, temáticas e discussões teóricas da Psicologia, subsidiando o olhar docente e constituindo suas consciências. Pode-se afirmar que o ensino de psicologia para as licenciaturas desta IES subsidiou a construção da práxis docente dos sujeitos pesquisados.

Palavras-chave: Ensino de Psicologia, Licenciaturas, Formação Docente, Práxis Docente

Autor: Maria Cecília Antunes

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238817>

E-mail: mcissantunes@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Epidemiologia

Instituição: UFSC

Orientador: MARUÍ WEBER CORSEUIL GIEHL

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / DCS/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE

Colaboradores: Heloísa Nunes Zardeto, Sabrina Leal Pscheidt, Gustavo Custódio, Daniel Nunes de Mello

Título: Ambiente físico e social e desigualdades em saúde e estilo de vida em adultos no Brasil: dados da Pesquisa Nacional de Saúde e Censo 2010

Resumo:

Objetivo: Verificar quanto as variáveis do ambiente urbano se associam a uma percepção de saúde positiva pelos idosos brasileiros residentes nas capitais. Métodos: Tratou-se de um estudo transversal de base populacional, com dados secundários da Pesquisa Nacional de Saúde 2013 tendo os idosos brasileiros (60 anos ou mais) como população alvo. O desfecho principal foi a percepção de saúde positiva elaborada a partir do questionário da PNS 2013 e a exposição o ambiente urbano construído a partir de dados do Observatório das Metrôpoles. Como verificação da associação entre o desfecho e a exposição foi realizada uma análise de regressão logística e análise multinível, levando-se em conta o IC de 95%. Os resultados da análise foram ajustados para sexo, escolaridade, cor da pele, situação conjugal, atividade física no lazer e multimorbidade. Resultados: A prevalência geral de percepção positiva de saúde entre os idosos foi de 51,5% (IC95%: 50,0 – 52,9). Verificou-se maiores prevalências do desfecho conforme maiores tercis do IBEU. Idosos que moram em capitais com IBEU de tercis mais altos (tercil médio: OR:1,42, IC95%, 1,08-1,86; tercil alto OR:1,78, IC95%, 1,35-2,33), com melhores condições do ambiente (OR:1,49, IC95%, 1,10-2,04), melhores condições habitacionais (OR:1,45, IC95%, 1,05-1,99), maior acesso a serviços coletivos urbanos (OR:1,72, IC95%, 1,30-2,27) e melhor infraestrutura urbana (OR:1,56, IC95%1,13-2,16) eram mais propensos a ter uma percepção de saúde positiva. Conclusão: Documentos das OMS também já destacam que melhor com melhores condições do ambiente urbano, condições habitacionais, acesso a serviços coletivos e infraestrutura de qualidade estimulam um envelhecimento com qualidade de vida e conseqüentemente percepção de saúde positiva.

Palavras-chave: Ambiente construído, Ambiente socioeconômico, Estilos de vida saudáveis,

Autor: Isabele Harun Ono Zamaro

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238968>

E-mail: isabelezamara@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Bioquímica

Instituição: UFSC

Orientador: MANUELLA PINTO KASTER

Departamento: DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA / BQA/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Neurociência Translacional

Título: Envolvimento dos receptores P2X7 e da neuroinflamação nos mecanismos de vulnerabilidade e resiliência ao estresse precoce

Resumo:

O presente documento trata do relatório final das atividades realizadas pela bolsista de iniciação científica Isabele Haruna Ono Zamaro, durante o período de vigência do termo de outorga (de setembro de 2021 a agosto de 2022), junto ao grupo de pesquisa do Laboratório de Neurociência Translacional, situado no Departamento de Bioquímica do Centro de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC. O projeto acompanhado para esta iniciação científica foi o "Associação entre a flexibilidade cognitiva e respostas comportamentais ao estresse social em camundongos machos", subprojeto associado ao "Envolvimento dos receptores P2X7 e da neuroinflamação nos mecanismos de vulnerabilidade e resiliência ao estresse precoce (aprovação no SIGPEX 201817166, CEUA nº 9242221018)" da professora orientadora Manuella Pinto Kaster. Ao longo da vigência do projeto, a bolsista realizou análise de dados coletados previamente, cujos resultados culminaram na elaboração do trabalho de conclusão de curso. Ainda, houve participação em reuniões do laboratório e acompanhamento e auxílio nas atividades de outros projetos, além de dedicar-se à pesquisa bibliográfica sobre estudos de estresse crônico de derrota social e como os sexos são diferentemente prejudicados. Os resultados descritos neste relatório foram baseados na análise de vídeos registrados pelas integrantes Laura Menegatti Bevilacqua (mestranda) e Bruna Pierone (doutoranda) e em revisão bibliográfica. Foi verificado que camundongos machos sofreram prejuízos no comportamento social, e fêmeas, no comportamento emocional.

Palavras-chave: estresse, resiliência, comportamento

Autor: Bruno Augusto Olska

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239370>

E-mail: olska.bruno@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Educação

Instituição: UFSC

Orientador: ENEIDA OTO SHIROMA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ESTUDOS ESPECIALIZADOS EM EDUCAÇÃO / EED/CED

Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Título: Estudos teóricos sobre Economia Criativa e Desenvolvimento Sustentável

Resumo:

No último ano, nossa pesquisa analisou os discursos da “Economia Criativa” e do “Desenvolvimento Sustentável”, que em seus projetos de desenvolvimento, colocam novas exigências à educação. Neste ano, em continuidade a este projeto de pesquisa, buscamos aprofundar a análise dos fundamentos educacionais dos discursos da Economia Criativa e do Desenvolvimento Sustentável. Além disso, buscamos situar criticamente tais discursos e propostas frente ao avanço do capitalismo monopolista contemporâneo. Para isso, parte-se do acúmulo de análise de documentos do BID e da CEPAL, e realiza-se uma pesquisa bibliográfica pautada na crítica da economia política e na crítica à Teoria do Capital Humano. Trabalhamos, neste projeto, com a hipótese de que as transformações na estrutura econômica apontadas pela Economia Criativa e pelo Desenvolvimento Sustentável exigem, em contrapartida, transformações na formação da força de trabalho, implicando reformas na escola e na educação. Se o primeiro trabalho buscou responder à pergunta “o que são essas transformações?”, a presente pesquisa se debruça na questão do “porquê tais mudanças aparecem agora?”

Palavras-chave: trabalho e educação, desenvolvimento sustentável, economia criativa, política educacional, organizações multilaterais

Autor: Victor Goulart Righetto

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239290>

E-mail: victor.righetto@outlook.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Fundamentos do Serviço Social

Instituição: UFSC

Orientador: DILCEANE CARRARO

Departamento: DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL / DSS/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Título: O Estado no Capitalismo Dependente: contribuições para formulação do mapa categorial a partir da Teoria Marxista da Dependência

Resumo:

O projeto de pesquisa intitulado 'O Estado no Capitalismo Dependente: contribuições para formulação do mapa categorial a partir da Teoria Marxista da Dependência', está inserido no amplo projeto de pesquisa denominado 'A questão do Estado no capitalismo dependente e suas determinações estruturais deste a Teoria Marxista da Dependência', desenvolvido pelo Grupo de Estudos e Pesquisa do CNPq 'Trabalho e Política Social na América Latina - Coletivo Veias Abertas'. A metodologia utilizada baseia-se em pesquisa bibliográfica de caráter qualitativo que busca formular a partir de uma síntese de diversos autores pré-selecionados do pensamento social latino-americano que discutem a questão do Estado - e categorias que auxiliam a dar uma maior dimensão desta questão - tendo enfoque no escopo da Teoria Marxista da Dependência (TMD), um mapa de categorias fulcrais que auxiliem a importância de desvendar a realidade latino-americana. Portanto, ao decorrer da pesquisa, uma categoria que se mostrou a partir deste referencial teórico como um eixo dinamizador deste projeto é a 'dependência', esboçada com maior rigorosidade teórica por Ruy Mauro Marini. Tal categoria além de abrir um leque de possibilidade de reflexões acerca da atuação do Estado em nosso continente, dá um maior discernimento para a compreensão de outras categorias que permeiam o debate do Estado no capitalismo dependente latino-americano, como: colonialismo, escravismo, classes dominantes, superexploração da força de trabalho e luta de classes. Por fim, a apropriação das categorias que são mediadas pelo Estado possuem uma densidade concreta que é atuar nas suas mediações com a realidade e que incidem na reprodução da vida da classe trabalhadora no continente latino-americano. O caráter da luta de classes e a possibilidade de transformação social na região podem ser explicados se considerarmos a apropriação dessas categorias.

Palavras-chave: Estado, Capitalismo Dependente, América Latina.

Autor: Daniely Hackbarth de Souza

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238872>

E-mail: danihacksouza@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Fonoaudiologia

Instituição: UFSC

Orientador: KARINA MARY DE PAIVA

Departamento: DEPARTAMENTO DE FONOAUDIOLOGIA / FONO/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: INTEGRALIDADE NA ATENÇÃO À SAÚDE DO IDOSO: ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS, AUDITIVOS E COGNITIVOS

Resumo:

Introdução: A atenção integral à saúde do idoso necessita incorporar ações voltadas à saúde auditiva, pois a audição é essencial na manutenção da capacidade funcional, na participação e no engajamento social. A perda auditiva acomete cerca de 165 milhões de idosos e 80% destes vivem em países em desenvolvimento. A Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência (RCPD) se faz fundamental para promover a estimulação, autonomia e a participação efetiva dos deficientes auditivos na construção de projetos de vida pessoais e sociais, realizando reabilitação/habilitação. **Objetivo:** Monitorar o processo de reabilitação auditiva em idosos atendidos no Instituto Otovida. **Metodologia:** Estudo longitudinal com idosos atendidos no serviço ambulatorial de saúde auditiva (SASA), no período de agosto de 2021 a abril de 2022. O SASA recebe uma média de 60 a 65 novos pacientes, semanalmente, para avaliação inicial e adaptação de aparelhos auditivos. Destes, 70% costumam ser indivíduos acima de 60 anos de idade. O recrutamento dos idosos ocorrerá no momento da avaliação inicial, quando o idoso comparecer ao Instituto para recebimento dos aparelhos auditivos. O monitoramento de cada novo idoso ocorrerá em três encontros: 30 dias após adaptação dos aparelhos auditivos, três meses e seis meses esta avaliação. Nestes encontros serão realizadas avaliações cognitivas, testes de habilidades auditivas e treinamento auditivo. **Resultados:** Foram avaliados 330 idosos que passaram pelo programa de saúde auditiva no período de estudo. A maioria do sexo feminino (n=190), com renda entre um e três salários mínimos (n=318) e apenas ensino fundamental (n=267). Observou-se frequência elevada na categoria de grau de incômodo leve em relação ao zumbido. **Conclusão:** A investigação de dados audiológicos e questionários específicos relacionados aos fatores associados à perda auditiva em idosos permite realizar uma análise integral destes usuários e realizar planejamento terapêutico e da reabilitação auditiva.

Palavras-chave: Audição, Perda Auditiva, Saúde Pública, Idosos, Atenção à Saúde

Autor: André Luiz Marquardt

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239232>

E-mail: andremarquardt007@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Outros/Outros

Subárea do Conhecimento: Engenharia Textil

Instituição: UFSC

Orientador: FERNANDA STEFFENS

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA TÊXTIL / DET/CBLU

Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Título: Desenvolvimento de compósitos inteligentes reforçados com fibras naturais - Plano de Atividades do Bolsista

Resumo:

A utilização de compósitos vem possibilitando a resolução de problemas de engenharia e o desenvolvimento de novos produtos. Compósitos construídos utilizando como reforço fibras naturais vêm ganhando espaço por seu apelo sustentável e propriedades peculiares inerentes ao tipo de fibra de utilizada. Além da produção de compósitos, o uso de técnicas de funcionalização com agentes termocrômicos vem agregando desenvolvimento tecnológico nos artigos têxteis e tem possibilitado a inserção de uma gama inovadora de produtos no mercado de têxteis técnicos, inteligentes bem como o vestuário convencional. Nesse contexto, o presente estudo experimental consistiu na funcionalização de tecido de juta com corante termocrômico e a utilização do substrato funcionalizado como reforço no desenvolvimento de um compósito inteligente. Para tal, foram avaliados diferentes métodos de preparação do substrato têxtil, de funcionalização e manufatura do compósito. Os resultados apontam, a partir da colorimetria, boa transferência da funcionalização do tecido para o compósito produzido.

Palavras-chave: juta, funcionalização, compósitos, termocrômico, colorimetria

Autor: Maria Júlia Pedroso

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239655>

E-mail: mariajuliapedroso@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Inorgânica

Instituição: UFSC

Orientador: JOSE WILMO DA CRUZ JUNIOR

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E EDUCAÇÃO / DCEE/CBLU

Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Título: Triagem Virtual, Síntese e Caracterização de Bases de Schiff Derivadas de Isatina e seus Complexos de vanádio(IV): Potenciais Fármacos Contra Doença de Chagas

Resumo:

A doença de Chagas (DC) é uma das 17 doenças tropicais negligenciadas, em razão do baixo investimento em programas de descoberta de novos medicamentos. De acordo com a literatura esta pode ser considerada como uma doença urbana, e não mais endêmica, devido às diferentes formas de transmissão. O tratamento da DC via medicamentos é restrito a somente 2, o nifurtimox, introduzido no mercado em 1967, e o benzonidazol, introduzido no mercado em 1972, porém esses medicamentos apresentam sérios problemas referentes à ineficácia em determinados estágios da doença, além da alta toxicidade. Portanto, se faz necessário o desenvolvimento de novos fármacos que sejam eficazes, menos tóxicos e de baixo custo para o tratamento da DC, uma vez que, por se tratar de uma doença negligenciada, os investimentos para o desenvolvimento de fármacos são limitados. Assim sendo, o objetivo deste projeto foi investigar a atividade antiparasitária de bases de Schiff derivadas da isatina, via triagem virtual, como potenciais fármacos para o tratamento da doença de Chagas. Para tal, metodologias de estudos in silico ADME, estudos in silico toxicidade e docking molecular foram utilizadas para avaliar a atividade das bases propostas. Referente ao perfil ADME das bases de Schiff propostas, nenhuma violou as regras de Lipinski, além de que 13 das bases de Schiff estão dentro da Classe 4 de toxicidade ($300 < LD50 \leq 2000$) e as 5 restantes estão dentro da Classe 5 de toxicidade (2000).

Palavras-chave: bases de Schiff, metalofármacos, complexos de vanádio, Trypanosoma cruzi

Autor: Sarah de Espíndola Olivares

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239082>

E-mail: saraholivares98@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: História Moderna e Contemporânea

Instituição: UFSC

Orientador: ROGÉRIO LUIZ DE SOUZA

Departamento: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: A genealogia do catolicismo social brasileiro: militância e engajamento (1945-1970)

Resumo:

Este projeto é resultante da pesquisa realizada pelo Prof.º Dr. Rogério Luiz de Souza, visando estudar o desenvolvimento da militância católica no Brasil, influenciados pelo pensamento dos intelectuais franceses, Jacques Maritain, Emmanuel Mounier e Louis-Joseph Lebret. O recorte temporal é feito a partir do fim da Segunda Guerra Mundial no ano de 1945, até 1970, que corresponde aos anos decorrentes da Ditadura Civil-Militar brasileira, em que é investigada a atuação de militantes católicos no Brasil, classificados em três campos: intelectual, político e eclesial. Além da influência do pensamento social francês no engajamento social brasileiro, esta pesquisa trata da transformação desses ideais realizadas pelos atores nacionais, segundo seus próprios estudos, vivências, experiências e aprendizados adquiridos de diversas formas, inclusive viagens ao exterior, e atribuídos e readaptados à realidade brasileira daquele período tão singular na história do país. Os estudos se estendem, além dos indivíduos atuantes, às entidades das quais participaram ou fundaram. Quanto à teoria e metodologia utilizadas neste projeto, estão muito presentes na abordagem, autores como Michel de Certeau, Pierre Bourdieu, Michel Foucault, Olivier Fillieule, Bernard Pudal e os outros que foram agregados ao longo da pesquisa, seja pela metodologia ou pelo conteúdo relacionado ao tema do projeto que dispunham em suas obras. A etapa atual da pesquisa trata-se da leitura dessas fontes coletadas e do aprofundamento na história de cada um, com enfoque nos indivíduos do campo político, pela amplitude das ações dos indivíduos inseridos neste campo, agindo de acordo com ideais baseados no pensamento social francês na luta por um mundo melhor e mais igualitário.

Palavras-chave: Engajamento social, militância, catolicismo, Brasil, França, Pós Segunda Guerra Mundial

Autor: Pedro de Medeiros Carrilho

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238884>

E-mail: pedrodecarrilho@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Processos Industriais de Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: JULIA DA SILVEIRA SALLA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Energia e Meio Ambiente

Título: Síntese de materiais calcogenetos por rotas alternativas e seu uso no tratamento de poluentes orgânicos por reações foto-assistidas

Resumo:

Neste trabalho, o foco recai sobre a síntese de um material calcogeneto, o dissulfeto de ferro (FeS_2), também conhecido como pirita, para utilizá-lo como catalisador em processos de tratamento de efluentes por meio de reações foto-Fenton. A síntese do material foi realizada pelo método solvotérmico e o produto obtido foi caracterizado por difração de raios-X (DRX), espectroscopia no infravermelho por transformada de Fourier (FTIR), área superficial específica BET, análise termogravimétrica e potencial zeta.

Por fim, testes preliminares foram conduzidos a fim de determinar a capacidade catalítica do FeS_2 em uma reação foto-Fenton para degradar o corante azul de metileno. A determinação da concentração de corante em solução aquosa foi realizada por análise em um espectrofotômetro no comprimento de onda de 664 nm e, a partir desses dados, a eficiência de descoloração foi determinada. Os gráficos apresentando a cinética de degradação do azul de metileno também foram plotados para o cálculo da constante de velocidade da reação.

Palavras-chave: tratamento de efluentes, processos oxidativos avançados, fotocatalise, foto fenton

Autor: Vanessa Pavanate

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239358>

E-mail: vanessa.pavanate@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Fisioterapia e Terapia Ocupacional

Instituição: UFSC

Orientador: KELLY MÔNICA MARINHO E LIMA

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / DCS/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE

Título: Plano de Atividades para execução do projeto de pesquisa “AVALIAÇÃO DO EFEITO AGUDO DA ELETROESTIMULAÇÃO TRANSCUTÂNEA EM INDIVÍDUOS COM DOR LOMBAR INESPECÍFICA”

Resumo:

A dor lombar continua sendo a principal causa de anos vividos com déficit funcional e a maioria dos casos de dor lombar não possuem a fonte de dor estabelecida. A dor lombar inespecífica pode promover limitações significativas na funcionalidade dos pacientes. O objetivo foi avaliar os efeitos agudos da estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS) sobre a dor, incapacidade, resistência muscular e cinesiofobia em indivíduos com dor lombar inespecífica. Trata-se de um ensaio clínico randomizado duplo-cego. A amostra foi constituída por nove sujeitos, designados aleatoriamente em dois grupos: 1) TENS modo placebo; 2) TENS modo ativo. A TENS ativo (parâmetros: modo normal, 100 Hz, 100 μ s, intensidade forte, mas confortável) foi aplicada durante 20 minutos. A TENS modo placebo (parâmetros: modo normal, 100Hz, 100 μ s), foi aplicada com intensidade aumentada até o relato da sensação de “formigamento” do voluntário e redução de 1mA no aparelho. Os desfechos analisados foram: dor (Escala Analógica Visual: EVA), incapacidade, resistência muscular e cinesiofobia. O teste ANOVA two way foi utilizado nas análises, considerando o nível de significância de 5%. Ao comparar a resistência entre os grupos (ativo e placebo) e momentos (pré e pós intervenção), percebe-se que não houve diferença significativa ($P>0,05$) entre eles. Em relação à dor, notou-se que houve uma redução significativa em ambos os grupos (ativo e placebo) no que se refere aos valores pós intervenção e não houve diferença significativa entre os grupos (ativo e placebo). Ao analisar a resistência, cinesiofobia e incapacidade, não se observou diferença significativa nos dois grupos ($P>0,05$). Sugere-se que futuros estudos revisem os parâmetros do TENS e o combine aos exercícios para atingir os efeitos a longo prazo.

Palavras-chave: dor lombar inespecífica, estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS), efeito placebo, incapacidade.

Palavras-chave: dor lombar inespecífica, estimulação elétrica transcutânea, efeito placebo, incapacidade

Autor: Eduardo Vieira Martins

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239196>

E-mail: duduvieira98.evm@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Civil

Instituição: UFSC

Orientador: ANGELA DO VALLE

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL / ECV/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Experimentação em Estruturas - LEE

Título: Diagnóstico de peças de madeira com base em parâmetros de ensaios com ultrassom

Resumo:

As técnicas não destrutivas (NDT) vêm sendo amplamente aplicadas e estudadas na Engenharia Civil para a detecção de falhas internas em elementos estruturais de madeira devido ao fato de não causarem danos às estruturas. Dentre as possíveis técnicas NDT, destaca-se o método de avaliação da velocidade ultrassônica, que avalia o tempo de propagação do pulso ultrassônico entre dois pontos. Esse método vem sendo utilizado para diagnosticar existência de falhas internas. Entretanto, não costuma facilitar a identificação de mais detalhes como, por exemplo, a geometria das imperfeições. Com o desenvolvimento e o aprimoramento dos ensaios ultrassônicos, torna-se possível aplicar a tomografia ultrassônica, que pode ser utilizada para gerar um mapeamento do estado de integridade da seção do elemento analisado. O resultado da aplicação do método em um plano é um tomograma, que indica a presença de não homogeneidades que afetam a transmissibilidade do pulso ultrassônico. A presente pesquisa aplica o método de tomografia ultrassônica em três discos de madeira, com diâmetros entre 33,4 cm e 40,8 cm, sendo um disco de *Schizolobium parahybae*, um de *Syzygium cumini* e um de *Jacaranda mimosifolia*, para verificar o estado de integridade natural de cada amostra. Salienta-se que o processo matemático aplicado na análise dos resultados levou em consideração a anisotropia inerente da madeira. Os processamentos tomográficos foram realizados através do *software* não comercial denominado TUCOM. Devido a problemas durante o processamento tomográfico das amostras, ainda não foi possível concluir os tomogramas para os três discos analisados. Com isso, os resultados encontrados nesta etapa da pesquisa são parciais, ou seja, não são resultados definitivos, pois ainda necessitam de um maior aprimoramento, que será realizado na próxima etapa da pesquisa.

Palavras-chave: madeira, ultrassom, inspeção, diagnóstico, integridade, não destrutivo

Autor: Paulo Arthur Sens Coelho

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239396>

E-mail: paulosenscoelho@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Ciência da Computação

Instituição: UFSC

Orientador: PEDRO BELIN CASTELLUCCI

Departamento: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Heurísticas para o problema de roteamento de veículos elétricos

Resumo:

Problemas de Roteamento de Veículos são alvo de estudo da área de Otimização há mais de 50 anos. A resolução de tais problemas fornece um conjunto de rotas eficientes (menor custo) a serem desempenhadas por uma frota de veículos. Apenas mais recentemente, estão sendo consideradas variantes do problema que incluem frotas com veículos elétricos (Problemas de Roteamento de Veículos Elétricos - EVRPs). Devido às diferenças na utilização de veículos elétricos, principalmente relacionadas à autonomia, consumo e recarga de bateria, as rotas a serem projetadas precisam levar em conta as características específicas da frota. Um dos desafios de se estudar EVRPs é determinar a contribuição de diferentes procedimentos para a busca de soluções de baixo custo. Esse trabalho busca avaliar a contribuição de vizinhanças do tipo 2-opt para melhoria de soluções viáveis do problema.

Palavras-chave: Otimização, Programação Matemática, Heurísticas, Pesquisa Operacional

Autor: Lavínia Gabriela Teodoro dos Santos

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238768>

E-mail: lavinia.santos@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Físico-Química

Instituição: UFSC

Orientador: NITO ANGELO DEBACHER

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Colaboradores: Driëlle Müller da Silva

Título: Modificação de grafite expandida por plasma frio: inserção de heteroátomos de enxofre, oxigênio e nitrogênio.

Resumo:

A grafite é um alótropo do carbono que, ao ser tratada da maneira pertinente, apresenta uma expansão entre as suas camadas, gerando ao que conhece-se como grafite expandida. A inserção de heteroátomos à essa matriz pode ser interessante para algumas aplicações na indústria, como por exemplo na construção de supercapacitores. Para isso, pode-se submeter a amostra a um tratamento de plasma frio em uma atmosfera de N₂ e SO₂ a fim de inserir átomos de enxofre, nitrogênio e oxigênio. No presente trabalho analisa-se como tais modificações poderiam ser detectadas a partir de técnicas de análise como análise elementar, Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV), Microscopia Eletrônica de Transmissão (TEM), Espectroscopia de Raios X por Energia Dispersiva (EDS) Espectrometria de Emissão Ótica com Plasma Indutivamente Acoplado (ICP OES), dentre outras, bem como discute sobre o tempo de tratamento da amostra. A partir de resultados de trabalhos anteriores, nota-se que a técnica de inserção de S, O e N utilizando plasma frio é eficaz e que o tempo de tratamento possivelmente tem relação com quantos átomos são inseridos na matriz, entretanto se faz necessária a utilização de uma técnica de quantificação com a sensibilidade adequada para a detecção.

Palavras-chave: plasma frio, grafite expandida, inserção de heteroátomos, oxigênio

Autor: Karolaine Heckler

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239286>

E-mail: heckler.karolaine@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Educação

Instituição: UFSC

Orientador: ANDREA BRANDAO LAPA

Departamento: DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA DE ENSINO / MEN/CED

Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Título: Conexão Escola-Mundo: espaços inovadores para a formação cidadã

Resumo:

O projeto Conexão Escola-Mundo: espaços inovadores para formação cidadã é uma pesquisa-ação que vem se desenvolvendo desde 2018, acredita e elabora uma prática de aprendizagem em escolas de ensino básico a partir da criação de um ambiente propício para a educação para os direitos humanos na perspectiva hacker. Ele é projeto em rede de cooperação nacional e internacional em que diversos pesquisadores da escola e da universidade se reuniram para experimentar e investigar uma prática inovadora de formação para a cidadania através da imersão na cultura digital em uma perspectiva ativista de empoderamento, autoria e produção colaborativa, que associamos à cultura hacker. Tendo em vista a carência de políticas públicas de inclusão da tecnologia nas escolas públicas no Brasil, o Conexão Escola Mundo traz uma nova abordagem a respeito da integração das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), em dois núcleos: no Colégio de Aplicação da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e no Centro Estadual de Educação Profissional Isaias Alves na Bahia. A partir de ações em conjunto com os grupos de pesquisa e os colégios, se desenvolveu uma visão sobre a educação que é englobante e prática, e que fluiu resultados durante esses quatro anos de projeto. Nesta última fase, os envolvidos focaram em fazer uma grande análise dos resultados e dos impactos do projeto, por meio de análises de dados (tratamento de entrevistas, codificações, seminários) e reflexões pessoais de crescimento e mudança nas práticas profissionais. A comunicação científica (por meio de vídeos, sites, publicações) do projeto também veio a ser uma prioridade para que ele possa transpor as barreiras territoriais e sirva de inspiração para os demais pesquisadores e educadores.

Palavras-chave: metodologias colaborativas, direitos humanos, ética hacker, cultura digital

Autor: Jussara Mannes

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238161>

E-mail: jussaramannes@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Educação Física

Instituição: UFSC

Orientador: CAROLINA FERNANDES DA SILVA

Departamento: DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA / DEF/CDS

Centro: CENTRO DE DESPORTOS

Laboratório: Núcleo Sôma - Núcleo de Estudos em Cultura, Corpo e Movimento

Título: ATLETAS OLÍMPICOS CATARINENSES NA RIO2016: história, memória e narrativa

Resumo:

O presente estudo visa compreender como ocorreu a trajetória esportiva de atletas de Santa Catarina para a participação nos Jogos Olímpicos (JO) de Verão de 2016, sendo esta a primeira edição do maior evento do esporte mundial na América do Sul. Os atletas são importantes atores dos JO, entretanto, raramente são identificados como um dos elementos estruturais de constituição deste histórico megaevento. No levantamento de referencial teórico realizado, constata-se que há poucos materiais científicos disponíveis e publicados acerca da história do esporte olímpico catarinense e, ainda menos, sobre a participação de atletas olímpicos catarinenses. Deste modo, buscou-se, por meio de entrevistas semiestruturadas e a partir dos pressupostos teórico-metodológicos da História Oral, informações dos atletas olímpicos catarinenses que participaram da edição dos Jogos Olímpicos (JO) de Verão de 2016. Até a data em que este relatório foi escrito, foram realizadas sete (7) entrevistas, a saber: Rugby: Julia Sardá, Raquel Cristina Kocchann; Thais Bernal Balconi; Ginástica Rítmica: Jéssica Maier; Ciclismo de estrada: Murilo Fischer; Hóquei sobre grama: Paulo Roberto Batista Junior; e Remo: Willian Giaretton. Os depoimentos demonstram que embora a participação nos JO seja um marco na carreira dos atletas, não é a principal parte da sua trajetória esportiva. Alguns ainda buscam disputar outras competições, e outros seguem de alguma forma ligados à atividade física, seja como forma de lazer ou profissional, com os JO na memória. Ademais, com o material coletado, está sendo construído um acervo documental sobre atletas olímpicos catarinenses que será exposto em uma plataforma digital, desenvolvida para divulgação e preservação do patrimônio histórico esportivo de Santa Catarina vinculada ao Centro de Memória da Educação Física e do Desporto (CEMEFID).

Palavras-chave: Atletas, Jogos Olímpicos, Historia, Santa Catarina

Autor: Kaue Grotto

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239598>

E-mail: grottokaue@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Operações Industriais e Equipamentos para Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: JOSÉ VLADIMIR DE OLIVEIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Termodinâmica e Tecnologia Supercrítica – LATESC

Título: Extração de compostos bioativos da polpa de Juçara (*Euterpe Edulis Martius*) através de diferentes metodologias de extração

Resumo:

Comumente durante processos de industrialização apenas parte de uma determinada fruta é aproveitada, gerando cascas, sementes e outros coprodutos que quase sempre são desperdiçados. Dentre essas frutas está a juçara (*Euterpe edulis Martius*), espécie brasileira proveniente da palmeira juçara encontrada na Mata Atlântica. Recentemente, atividades biológicas relevantes têm sido associadas à fruta juçara, e seu uso na alimentação tornou-se uma importante alternativa nutricional, ambiental e econômica. Dessa forma, o fruto Juçara vem ganhando destaque no mundo científico e é considerado uma superfruta, uma vez que apresenta um alto valor nutricional advindo da alta concentração de compostos fenólicos que apresenta, com alta atividade antioxidante. A extração de compostos de valor agregado como os compostos fenólicos vem sendo cada vez mais estudada e avaliada sob a ótica da biorrefinaria. Sendo assim, tem-se como objetivo dessa pesquisa analisar a extração de compostos fenólicos e antocianinas da polpa da fruta juçara mediante técnicas de extração convencional e não convencional. Além disso, esse projeto apresenta uma comparação entre o emprego de solventes não tóxicos e menos agressivos ao meio ambiente como etanol e dióis (derivados do glicerol) na extração de compostos bioativos da juçara.

Palavras-chave: juçara, extracao, compostos fenolicos, atividade antioxidante, biorrefinaria

Autor: Julia Cristina Neckel

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/240629>

E-mail: juliacneckel@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: REGINA DE FATIMA PERALTA MUNIZ MOREIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Energia e Meio Ambiente

Colaboradores: Julia da Silveira Salla, Sérgio Nicolas Buitrago, Jonathan Mota Fiuza

Título: Aplicação de óxido de grafeno multicamada na remoção de fármacos dissolvidos em solução aquosa

Resumo:

Neste trabalho, o óxido de grafeno multicamada produzido a partir da esfoliação térmica do grafite seguido por oxidação com ozônio foi utilizado como adsorvente para a remoção do antibiótico acetaminofeno dissolvido em água. O adsorvente foi caracterizado por DRX e a relação entre as intensidades das bandas D e G foi obtida por espectroscopia RAMAN. A cinética de adsorção do acetaminofeno foi investigada em reator descontínuo, acompanhando-se a evolução da concentração de acetaminofeno dissolvido em função do tempo, utilizando técnica espectrofotométrica, à temperatura ambiente. Observou-se que a adsorção do acetaminofeno na superfície do adsorvente é rápida e atinge o equilíbrio termodinâmico em menos de 20 minutos, nas condições experimentais utilizadas neste trabalho. Embora a capacidade de adsorção do óxido de grafeno multicamada seja inferior àquela de outros materiais microporosos reportados na literatura, esse trabalho mostrou que é necessário desenvolver técnicas de esfoliação e, principalmente oxidação, que permitam aumentar a área superficial do óxido de grafeno, de forma a permitir maior acessibilidade às moléculas do contaminante e, conseqüentemente, da capacidade de adsorção.

Palavras-chave: Acetaminofeno, Adsorção, Óxido de Grafeno, Tratamento de águas residuais

Autor: Luis Gonzalez Bevacqua

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238703>

E-mail: lgbevacqua@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Ensino-Aprendizagem

Instituição: UFSC

Orientador: MÁRCIA DE SOUZA HOBOLD

Departamento: DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA DE ENSINO / MEN/CED

Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Título: Estado do conhecimento sobre as produções de Didática (2009-2013): contribuições para a prática pedagógica

Resumo:

O objetivo central da pesquisa foi realizar a análise do conjunto de trabalhos apresentados no GT04 – Didática, da ANPEd Nacional, entre os anos de 2009-2013, tendo três eixos de análise: quanto à temática privilegiada; quanto à metodologia utilizada; e quanto às análises e conclusões apresentadas. Para alcançar o objetivo do trabalho foram lidos na íntegra 68 trabalhos apresentados durante os anos de 2009-2013 (desconsiderando os pôsteres) e seus dados foram agrupados em duas planilhas no decorrer da pesquisa. A planilha definitiva denominada Quadro das Categorias Temáticas, compilava todas as informações presentes na primeira, mas acrescenta os dados referentes as 4 categorias temáticas e suas 18 subcategorias, desenvolvidas no trabalho de Marcondes; Leite e Leite (2011). Percebe como resultado da pesquisa a forte produção e presença da região sudeste; a predominância das instituições de caráter público, na produção de trabalhos apresentados; e o decréscimo de 8% dos trabalhos, se comparado aos anos de 2004-2008 analisados por Marcondes; Leite e Leite (2011). Como também das 4 categorias temáticas, nota-se que a categoria *Cotidiano Escolar* sofreu com 30% de decréscimo; a categoria *Formação de Professores* com cerca de 24% de decréscimo; já a categoria *Ensino Superior* apresentou um acréscimo de 28%; e a categoria Didática com aproximadamente 100% de acréscimo. Mas a preferência por determinada categoria temática se manteve na seguinte ordem: *Cotidiano Escolar* (com 21 trabalhos); *Formação de Professores* (com 19 trabalhos); *Ensino Superior* (com 18 trabalhos); e *Didática* (com 10 trabalhos).

Palavras-chave: Didática, Meta-análise, Prática pedagógica

Autor: Eduardo Willwock Lussi

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239177>

E-mail: eduardolussi@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Ciência da Computação

Instituição: UFSC

Orientador: JERUSA MARCHI

Departamento: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Colaboradores: Eduardo Willwock Lussi, Eduardo Inácio Duzzioni

Título: Controle Quântico na Mitigação de Erros de Autômatos Finitos Quânticos

Resumo:

A computação clássica vem chegando cada vez mais próxima dos limites da Lei de Moore, existem problemas complexos que são completamente inviáveis de serem solucionados por computadores clássicos. O paradigma de computação quântica tem a capacidade computacional necessária para resolver alguns problemas de forma muito mais eficiente, entretanto, sistemas quânticos ainda são extremamente instáveis e são muito difíceis de controlar adequadamente. Por esse motivo, existe uma grande demanda pelo desenvolvimento de técnicas para caracterizar e mitigar erros que atrapalham o uso da computação quântica. Este trabalho tem como objetivo implementar técnicas de controle quântico na mitigação de erros de decoerência em processos de computação de autômatos finitos quânticos. Para isso, a área de controle quântico em computadores quânticos de supercondutores foi investigada com o intuito de utilizar técnicas que calibram o hardware quântico e controlam a computação por meio portas lógicas quânticas otimizadas descritas na forma de pulsos de micro-ondas que são resistentes a erros de decoerência. As aplicações práticas consideram a utilização da interface IBM Quantum Experience e do kit de desenvolvimento de software Qiskit para a modelagem de sistemas quânticos em ambientes reais. Em complemento ao Qiskit, as ferramentas oferecidas pelo Q-CTRL Boulder Opal foram utilizadas para automatizar os processos de otimização do hardware quântico. Essa abordagem permitiu diminuir consideravelmente os erros na computação de longas palavras. Além de outras melhorias nas variações e previsibilidade dos erros, com palavras de tamanho 198 e 201, foi possível diminuir os erros absolutos nas probabilidades de aceitação, nessa mesma ordem, de 70.51% e 55.96% para 3.86% e 9.82% desconsiderando otimizações circuitais.

Palavras-chave: Computação Quântica, Controle Quântico, Autômatos Finitos Quânticos, IBM Qiskit, Q-CTRL Boulder Opal

Autor: Luiza Gabriela Schluter

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239652>

E-mail: schluter.luiza@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química

Instituição: UFSC

Orientador: ISMAEL CASAGRANDE BELLETTINI

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E EDUCAÇÃO / DCEE/CBLU

Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Título: Investigação da formação de hidrogel formados pela interação de polieletrólitos

Resumo:

Corantes são substâncias visualmente detectáveis que podem causar sérios problemas se descartados incorretamente em rios, lagos e mares, mesmo quando presentes em pequenas quantidades. Entre os vários tipos de tratamento, a adsorção utilizando materiais adsorventes tem sido cada vez mais estudada como técnica para remoção de corantes em solução aquosa, devido ao baixo custo e fácil preparação dos materiais. Os hidrogéis são redes poliméricas com propriedades hidrofílicas amplamente utilizadas para essa função. Este trabalho tem como objetivo investigar a formação de seis diferentes hidrogéis preparados com iota-carragenana e alginato de sódio e kappa-carragenana com alginato de sódio, ambos com polietilenoimina para adsorção de violeta genciana de uma solução aquosa em diferentes pHs. Todos hidrogéis foram caracterizados por infravermelho e os espectros mostraram bandas características de -OH, C=O e grupos sulfato em cada hidrogel. A porcentagem de intumescimento variou de 615,12% a 2.294,29% nos hidrogéis em pH 5 e de 709,23% a 1.900,00% em pH 6. Os sistemas estudados que melhor se ajustaram as isothermas de Langmuir e Freundlich foram os K-AS, K-AS-P1 e I-AS-P1 em pH 5 e I-AS-P1 em pH 6.

Palavras-chave: Hidrogéis, adsorção, corantes, polímeros

Autor: Isadora Caroline Marian

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239672>

E-mail: isadora.cmarian@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Alimentos

Instituição: UFSC

Orientador: PATRÍCIA POLETTO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: LiEB - Laboratório de Engenharia Biológica

Título: AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DO INÓCULO NA PRODUÇÃO DE KOMBUCHA

Resumo:

A kombucha é uma bebida fermentada por um consórcio de microrganismos, principalmente leveduras e bactérias acéticas, que crescem em simbiose na presença de uma fonte de carbono, geralmente sacarose. Entre os principais produtos da fermentação estão o ácido acético, etanol e celulose bacteriana, a qual é formada na interface ar-líquido. O principal objetivo deste trabalho foi avaliar a produção de açúcares a partir de hidrólise enzimática da celulose bacteriana produzida em kombucha, a qual foi fermentada com extrato de resíduo de acerola. Além disso, foram avaliados os resultados de açúcares (glicose e celobiose) obtidos por DNS e comparados com os dados obtidos pelo HPLC. O rendimento médio da hidrólise enzimática, a qual foi realizada em duas etapas, foi cerca de 3,5% em cada uma, e rendimento total de 7,1%. A taxa de produção média de celobiose foi de 0,035 g/L.h, resultando em uma extração de 1,695 g/L, enquanto foi observada uma produção de 0,475 g/L de glicose. A quantidade de glicose resultante via análise DNS foi de cerca de 0,054 g/L na primeira etapa da hidrólise e 0,091 g/L na segunda etapa. A seletividade celo-oligossacarídeo média apresentada foi de 79,86%.

Palavras-chave: kombucha, celulose bacteriana, celobiose, hidrólise enzimática

Autor: Thiago Felipe Carrara de Freitas

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238864>

E-mail: thiagocarraraf@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Sanitária

Instituição: UFSC

Orientador: ALEXANDRA RODRIGUES FINOTTI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL / ENS/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Águas Urbanas e Técnicas Compensatórias

Colaboradores: Gabriel Filipe Heinrich, Fernando Mitsuko Wu, Thays Mitsuko Tsuji, Patrícia Kazue Uda

Título: Drenagem urbana sustentável e adaptação do manejo de águas pluviais urbanas às mudanças climáticas

Resumo:

O aumento populacional nos centros urbanos oportunizou o desenvolvimento de estudos no setor sanitário, todavia devido a ausência de estudos relacionados ao manejo de águas superficiais em relação ao ciclo hidrológico, submeteu-se a intempéries climáticas que comprometem a infraestrutura, a economia e a dinâmica social em torno do curso d'água. Diante disso, a drenagem urbana sustentável condiciona a implementação de sistemas alternativos, como Sistemas de Drenagem Urbana Sustentável (SUDS) e Desenvolvimento de Baixo Impacto (LID), a fim de facilitar a infiltração das águas pluviais e contribuir para a redução dos volumes de escoamento. Devido a ocorrência da pandemia (COVID-19), foram coletados dados de nível na estação de monitoramento (P1) no Córrego Universitário da UFSC (Campus Trindade) por meio de duas metodologias: a primeira através da checagem periódica da altura da régua limnimétrica nos meses de janeiro a abril de 2022 e a segunda por registro contínuo com sensor de nível capacitivo, utilizando-se um datalogger (SL2020 5C) como sistema de armazenamento no período de maio a agosto de 2022. Os dados coletados em campo foram corrigidos e correlacionados com dados de chuva disponibilizados pelo sistema de monitoramento pluviométrico do Centro Nacional de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais (CEMADEN), proporcionando análises de chuva-vazão as quais averiguaram com acurácia o aumento do nível d'água e do escoamento no exutório após a intensificação da precipitação na região da bacia do rio do meio, contribuindo para a aplicação da drenagem urbana sustentável e adaptação do manejo das águas quando necessário.

Palavras-chave: Manejo de água pluviais, sistemas de drenagem urbana sustentável, WSUD, LID, águas urbanas

Autor: Kerolain Faoro Teixeira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238719>

E-mail: kerol-kft03@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Orgânica

Instituição: UFSC

Orientador: ALDO SENA DE OLIVEIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E EDUCAÇÃO / DCEE/CBLU

Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Título: Investigação do potencial tripanocida de novas tiossemicarbazonas: estudos quânticos, modelagem molecular, inibição em cruzaina e perfil ADMET

Resumo:

A Doença de Chagas, ou Tripanossomíase Americana, é uma Doença Tropical Negligenciada, causada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi* e transmitida por insetos hematológicos da subfamília *Triatominae*. Os dois fármacos utilizados para sua quimioterapia (nifurtimox e benznidazol) possuem uma eficácia defasada e causam graves efeitos adversos. Portanto, torna-se necessário pesquisar novos compostos que sejam eficazes e seguros. Uma via interessante consiste em estudar derivados de tiossemicarbazonas que são versáteis e tem atividade tripanocida reportada na literatura. Os compostos da série apresentaram valores de inibição da cruzaina na faixa de micro e nanomolar, sendo o modo de interação proposto através de estudos de docagem molecular. Alguns dos compostos apresentaram valores de concentração inibitória na faixa de micromolar nos ensaios fenotípicos em *T. cruzi*, cuja atividade parece estar relacionada com a formação de espécies reativas. No estudo foram analisadas também as propriedades de Absorção, Distribuição, Metabolismo, Excreção e Toxicidade (ADMET) dos melhores compostos da série. A tiossemicarbazona 6q apresentou o melhor conjunto de inibição em cruzaina ($0,425 \mu\text{mol L}^{-1}$), atividade em *T. cruzi* ($18,23 \mu\text{mol L}^{-1}$) e descrição farmacocinética e toxicológica.

Palavras-chave: Doença de Chagas, SBDD, LDBB, Química Medicinal, Cruzaina

Autor: Viviane Anselmo Bento

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239397>

E-mail: viviane-a-b@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Saneamento Básico

Instituição: UFSC

Orientador: MARIA ELISA MAGRI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL / ENS/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Colaboradores: Fernanda Daniela Gonçalves Ferreira

Título: Precipitação de estruvita para recuperação de fósforo da urina humana: Avaliação da segurança no uso de biofertilizantes produzidos a partir de excretas humanas em cultivos de vegetais

Resumo:

Os estudos de aproveitamento de resíduos de saneamento são importantes aliados na preservação de recursos hídricos e no combate do atual cenário da fome. Com o objetivo de auxiliar nas pesquisas sobre o aproveitamento de excretas na agronomia, foram propostos como objetivos dessa bolsa de iniciação científica o plantio, coleta e análise de hortaliças cultivadas com o uso de biofertilizantes produzidos de fezes humanas. Por meio da inoculação das bactérias *Salmonella* e *Escherichia coli* no solo de lisímetros, procurou-se observar o comportamento no solo, folhas e raízes das plantas com estudos relacionados à internalização, decaimento, pH e umidade dessas amostras e a análise do lixiviado. As plantas não apresentaram contaminação por *Salmonella* e *Escherichia coli*, apenas contaminação por bactérias não típicas. O solo, por sua vez, teve um decaimento considerável devido à influência das raízes das plantas. O pH e a umidade apresentaram resultados considerados normais e a análise do lixiviado não trouxe resultados significativos. Com essa pesquisa observou-se que os riscos para o manuseio e a ingestão de um plantio inoculado com essas bactérias é baixo.

Palavras-chave: Excretas, fezes humanas, biofertilizante, saneamento ecológico

Autor: Jéssica Aline Milchert de Oliveira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238693>

E-mail: jessicaaline02@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Tecnologia Química

Instituição: UFSC

Orientador: CATIA ROSANA LANGE DE AGUIAR

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA TÊXTIL / DET/CBLU

Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Título: Resultados

Resumo:

A cúrcuma é uma planta originária do subcontinente indiano e é amplamente utilizada em indústrias alimentícias, cosmética, têxtil e farmacêutica por suas características colorísticas e terapêuticas comprovadas. A presente pesquisa buscou compreender os fenômenos físicos e químicos relacionados à adsorção do extrato da cúrcuma sobre as fibras de algodão e poliamida, pelo processo de tingimento têxtil por esgotamento, assim como o mecanismo de liberação de seu princípio ativo a partir dos têxteis tingidos. Diferentes métodos de extração de curcumina a partir da cúrcuma em pó comercial foram avaliados, e diferentes concentrações de extrato no processo de tingimento, além de diferentes proporções de volume de etanol para dessorção. A extração pelo método de agitação na temperatura de 60°C com etanol, apresentou os melhores resultados de rendimento em curcumina. Nos ensaios de tingimento, observou-se que todas as concentrações apresentaram cor amarelo intenso, porém, maiores concentrações de corante proporcionaram maiores quantidades de corante na fibra. Para ambas as fibras, o tempo de equilíbrio de adsorção foi inferior a 25 min. Por meio da análise de FTIR, observaram-se alterações na fibra de poliamida tingida, sugerindo a existência de interações químicas, e a análise microscópica não indicou alterações morfológicas na superfície das fibras. Os testes de solidez à lavagem, fricção e água indicaram uma maior resistência da cor para a poliamida, principalmente em meio úmido. Já os ensaios de solidez à luz apresentaram baixa resistência de cor para ambas as fibras. Os ensaios de dessorção da curcumina com os tecidos tingidos apresentaram melhores resultados em solução de 100% etanol. A pesquisa passou por mudanças devido ao fato de que não foi possível obter fluido corpóreo simulado e também não ocorria liberação do princípio ativo em água, então foi adaptado para liberação em etanol. Houve pequenas mudanças no projeto devido a pandemia de COVID-19.

Palavras-chave: Tingimento natural, cúrcuma, sustentabilidade

Autor: Maria Eugenia de Mafra Martins

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239354>

E-mail: mariaeugenia7675@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Produção

Instituição: UFSC

Orientador: LIZANDRA GARCIA LUPI VERGARA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS / EPS/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Identificação dos fatores de risco nos serviços de saúde pública de Santa Catarina: uma contribuição ergonômica à gestão hospitalar

Resumo:

Além das preocupações quanto à saúde física do profissional da área da saúde, a COVID-19 trouxe também discussões e preocupações quanto à saúde mental desses profissionais. Com isso, a utilização de bases de dados sobre as condições de trabalho provenientes dos serviços de saúde vem crescendo no Brasil. Esta pesquisa tem como objetivo identificar os principais fatores de riscos de Saúde e Segurança do Trabalho (SST) e impactos ergonômicos presentes em hospitais públicos de Santa Catarina, em função das novas demandas surgidas com a pandemia da COVID-19, por meio de uma pesquisa exploratória envolvendo profissionais da saúde. Propõe-se, então, como procedimento metodológico a aplicação do questionário Workplace Health Management em hospitais públicos de Santa Catarina, para reconhecimento das medidas implementadas sobre a promoção da saúde no trabalho, saúde e segurança, desenvolvimento pessoal e gestão de reintegração de trabalhadores da saúde, além de entrevistas com profissionais da saúde. Como resultados foi evidenciado que com a COVID-19 os hospitais tiveram que se readaptar com a nova realidade e resolver pendências que já eram necessárias antes da pandemia. Com isso, os profissionais de saúde ressaltaram que após a pandemia se estabilizar no país, as novas políticas de saúde pública se intensificaram, como por exemplo, uma maior cobrança na utilização de EPIs durante todo o horário de trabalho. Ademais, foi feita uma analogia à situação pós-pandemia com uma situação pós-guerra, pois após se estabilizar a COVID-19, os profissionais da saúde estão tendo maiores demandas de afastamentos por exaustão mental do que por exaustão física ou contaminação. Por fim, é possível fazer uma análise sobre as novas demandas nos serviços de saúde pública e auxiliar ainda no processo de gestão de riscos hospitalares na busca da melhoria contínua da qualidade desses serviços, alinhado ao planejamento de ações concretas ao controle eficaz da contaminação hospitalar no Brasil.

Palavras-chave: Ergonomia, Fatores de risco, Serviços de Saúde, Ambiente Hospitalar, COVID19

Autor: Altamir Rubio da Silveira Junior

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/submissions>

E-mail: altamirjunio07@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Educação

Instituição: UFSC

Orientador: PATRICIA MONTANARI GIRALDI

Departamento: DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA DE ENSINO / MEN/CED

Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Título: Um Rio tinha contado: articulações entre ciência, literatura e conhecimentos locais

Resumo:

Um dos objetivos principais do projeto era a análise e conhecimento de falas, memórias e vivências de pessoas e comunidades que possuem ou possuíram residência próximo ao rio São Francisco, ou então, que de alguma forma o rio tivesse influenciado suas trajetórias de vida. Tais análises e coleta de dados eram realizados por meios de oficinas e discussões com professores da rede pública de ensino de determinadas escolas selecionadas pelo projeto. Nestas oficinas os protagonistas eram os professores, eram as pessoas que vivenciaram a fundo o contato com o rio, para a edificação de suas memórias. Dentre as principais atividades do projeto, o levantamento e a coleta de obras literárias que pudessem ser utilizadas pelos integrantes do projeto foram uma das mais realizadas, em subseqüente, o levantamento e análise de trabalhos acadêmicos para o RePI, e a participação de oficinas e auxílio de construção das próprias. O projeto e seus objetivos não eram extremamente práticos e laboratoriais, como espera-se, mas sim de um ponto de vista mais crítico e discursivo. Visando tais tarefas e objetivos, é possível considerar que as expectativas foram atingidas, pois a formação política e científica se dá muito além de uma bancada de laboratório. Em um ponto de vista mais adjacente, a formação de um biólogo deve ser muito mais abrangente, vide a sua área de pesquisa, que engloba quase que praticamente tudo.

Palavras-chave: Rio São Francisco, memória

Autor: Carolina Pereira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238857>

E-mail: carolpsousa9@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Educação

Instituição: UFSC

Orientador: PATRÍCIA DE MORAES LIMA

Departamento: DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA DE ENSINO / MEN/CED

Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Colaboradores: Ana Paula Dias Fernandes

Título: Mapeamento da Produção e Levantamento de Dados sobre a malha conceitual e interseccional sobre os direitos das crianças e dos adolescentes a partir dos marcadores de classe, raça, gênero e geração

Resumo:

O projeto de pesquisa orientado pela Doutora Patrícia de Moraes Lima “Mapeamento da produção e levantamento de dados sobre a malha conceitual e interseccional sobre os direitos das crianças e dos adolescentes a partir dos marcadores de classe, raça, gênero e geração” consiste na análise de produções realizadas por grupos de pesquisa a partir da quarta e quinta edição do Seminário de Grupos de Pesquisa sobre Crianças e Infâncias – GRUPECI, sediados respectivamente na Universidade Federal de Goiás em 2014 e na Universidade Federal de Santa Catarina em 2016. Durante os levantamentos ao elencar os GPs por regiões do país, as orientandas observaram a ausência de produções com os marcadores citados em algumas destas localidades. Tecendo análises junto a autores do campo etnográfico, este relatório visa ampliar os questionamentos sobre a falta de produções ligadas aos marcadores de classe, raça, gênero e geração no campo dos direitos das crianças e quais fatores contribuem para que este fenômeno ocorra.

Palavras-chave: infâncias, direitos, desigualdades sociais , vulnerabilidade e risco

Autor: Luiza Faé Mantovani

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239458>

E-mail: luhfae@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Literaturas Estrangeiras Modernas

Instituição: UFSC

Orientador: MARIA APARECIDA BARBOSA

Departamento: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA ESTRANGEIRAS / LLE/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: Estudo crítico e teórico da obra HEIMAT, de Nora Krug.

Resumo:

A literatura da escritora alemã Nora Krug foi traduzida ao português e publicada no Brasil em 2019. O conhecimento do alemão, todavia, foi fundamental para o acesso aos recursos bibliográficos em língua alemã. A obra estudada se refere às aproximações que a autora busca traçar com o passado histórico de seu país, em busca da compreensão de si mesma e de sua história, bem como à revisitação cultural de convenções e preconceitos da atualidade. No livro os conceitos culturais e as controversas discussões linguísticas são desenvolvidos no formato de quadrinhos, sendo assim fundamental para a pesquisa a análise formal que alia a compreensão do texto escrito à das imagens. As questões teóricas tangenciam o termo HEIMAT: terra natal, consciência e crítica histórica, subjetividade, gênero textual e o estudo da obra pressupõe a compreensão literária e histórica do século XX, no que concerne à Shoah e às catástrofes que redundaram em exílio e refúgio em terras distantes. O corpus da pesquisa se deu em diálogo com textos teóricos como Hannah Arendt (Nós, refugiados), Didi-Huberman (Casca), Burke (Perdas e Ganhos), mas sobretudo Walter Benjamin (Infância Berlinense), livro em que o escritor evoca o passado "não como qualquer coisa de casual e biográfico, mas sim de necessário e social." Os traços biográficos da autora do livro, recuando ao pano de fundo, abriram à pesquisadora possibilidades dialógicas, subjetivas e criativas.

Palavras-chave: Nora Krug, Heimat, exílio, literatura do século XX, Shoah

Autor: Laura Grasel Rodrigues

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239181>

E-mail: grasel.laura@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Educação

Instituição: UFSC

Orientador: MARINA BAZZO DE ESPÍNDOLA

Departamento: DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA DE ENSINO / MEN/CED

Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Título: Análise das propostas de formação docente para a integração de TDIC ao currículo durante a pandemia COVID-19

Resumo:

O projeto se propõe a investigar os aspectos relativos à integração de TDIC aos currículos escolares, nos diferentes níveis e modalidades educativas, a partir dos pressupostos da teoria crítica da tecnologia, mídia-educação, technological pedagogical content knowledge (TPACK), tecnologia social. Diante dos atuais contextos sociais contemporâneos em que se disseminam as tecnologias digitais de maneira obstinada, identificar quais e como os recursos digitais têm sido incorporados na prática pedagógica tornou-se uma demanda necessária aos pesquisadores. Metodologicamente o projeto está ancorado nos referenciais da pesquisa qualitativa, da mídia-educação, na Pesquisa Baseada em Design (PBD) e o Design Participativo (DP). O ciclo da pesquisa está organizado em três momentos principais: (1) fase exploratória (anterior e preparatório à entrada em campo); (2) trabalho de campo; (3) análise e tratamento do material empírico e documental. O campo de pesquisa será diverso, abrangendo escolas, universidades e portais educacionais.

Palavras-chave: educação na pandemia, TDIC, professores

Autor: Daiane Borges de Souza

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239254>

E-mail: daiane02borges@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Educação

Instituição: UFSC

Orientador: GRAZIELA DEL MONACO

Departamento: DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO DO CAMPO / DEC/CED

Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Colaboradores: Natacha Eugênia Janata

Título: A Iniciação Científica na pesquisa Educação e escolas do campo em tempos de pandemia da covid-19

Resumo:

O trabalho insere-se em uma pesquisa que analisa as condições da educação e das escolas nas comunidades do campo, das águas e das florestas e suas consequências em tempos de pandemia de Covid-19. Parte das análises se deu com o apoio desta iniciação científica e foi realizada a partir de entrevistas com professoras que trabalhavam em duas escolas do campo em 2020. As escolas municipais dos anos iniciais do Ensino Fundamental localizam-se no Paraná em assentamentos de reforma agrária vinculados a movimentos camponeses (MST e MAB). Cada uma possui, em média, 145 estudantes. A primeira escola, composta por salas de madeira, onde trabalham 7 professores, não possui sala de informática e o serviço de internet é cedido por uma empresa. Na segunda, trabalham 12 professores e há sala de informática com acesso à internet instável. As comunidades exercem papel fundamental na organização escolar e na reivindicação de direitos. O relato das professoras confirmou que a instabilidade ou inexistência de acesso à internet no campo dificultou o ensino remoto. Somado a isso, algumas crianças tiveram dificuldades por não possuírem computadores, celulares etc. Diante deste limite, as comunidades escolares se organizaram e entregaram às famílias materiais impressos com atividades aos estudantes. Para as que não possuíam condições de ir até a escola, os professores, gestores e a comunidade fizeram a entrega dos materiais em suas casas. Para as famílias que não conseguiram auxiliar os estudantes devido a dificuldade de mediação e ao analfabetismo, os professores enviaram instruções escritas junto às atividades, além de explicá-las via rede social. Aos estudantes que não possuíam acesso à internet, houve atendimento seguro nas escolas uma vez na semana. Os impactos do ensino remoto foram enfrentados por meio de estratégias que buscaram atender a diversidade de estudantes das áreas rurais e da organização comunitária, através dos movimentos sociais.

Palavras-chave: Educação do Campo, Escola do Campo, Pandemia COVID19

Autor: Isadora Carminatti da Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239138>

E-mail: isacarmn@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Aqüicultura

Instituição: UFSC

Orientador: KATT REGINA LAPA

Departamento: DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA / AQI/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Núcleo de Estudos em Patologia Aquícola

Colaboradores: Cláudio Manoel Rodrigues de Melo, Eliziane Silva, Leonardo Pereira Felicidade

Título: Ensaio de sedimentação de biodepósitos de mexilhão Perna perna

Resumo:

Santa Catarina é um estado reconhecido pela produção de moluscos bivalves marinhos no Brasil, sendo que a expressiva produção está localizada na Baía de Florianópolis. Portanto, a fim de mitigar os impactos causados por esses cultivos, é necessário compreender melhor o efeito da dinâmica da água para observar o destino das partículas de biodepósitos provenientes dos moluscos. Neste sentido, o objetivo geral, enquanto aluna de Iniciação Científica, foi de realizar estudos teórico-práticos sobre a determinação da velocidade de sedimentação de biodepósitos de moluscos, em especial do mexilhão Perna perna na Baía da Ilha de Santa Catarina. Os organismos foram inseridos em um sistema com caixas individuais, com fluxo constante de água do mar, nas quais produziram fezes e pseudofezes que foram coletadas. Posteriormente, as amostras foram introduzidas em uma coluna de sedimentação, baseada na metodologia UFT, para determinar a velocidade de sedimentação dos biodepósitos através da medição direta da turbidez. Os dados obtidos na coluna, em relação aos tempos necessários para a deposição desse material ao fundo, variaram de $1,66 \text{ cm.s}^{-1}$ a $3,33 \text{ cm.s}^{-1}$, sendo $2,46 \text{ cm.s}^{-1}$ a média da velocidade de sedimentação dos biodepósitos e $2,59 \text{ cm.s}^{-1}$ a média apenas das fezes. Para as pseudofezes não foi possível observar um padrão na turbidez. Os resultados servirão de base para a parametrização de modelagem hidrodinâmica de base física, ferramenta com grande importância para a gestão de áreas de cultivo e prever possíveis impactos ambientais na costeira local.

Palavras-chave: malacocultura, fezes, pseudofezes, sedimentos, velocidade de biodepósitos, modelagem hidrodinâmica

Autor: Lara Malafaia Vieira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238866>

E-mail: laramalafaia.lmv@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Linguística

Instituição: UFSC

Orientador: MARILYN MAFRA KLAMT

Departamento: DEPARTAMENTO DE LIBRAS / LSB/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: PLANO DE ATIVIDADES PARA O BOLSISTA

Resumo:

Introdução: Este artigo apresenta o fenômeno da coesão visual em bilíngues bimodais. Esses bilíngues são pessoas que têm um tipo particular de bilinguismo simultâneo, pois as duas línguas que adquirem ao longo do desenvolvimento linguístico envolvem diferentes modalidades: uma língua de sinais e uma língua falada.

Objetivo: O presente estudo tem como foco análises de bilíngues bimodais utilizando Língua Brasileira de Sinais (Libras) e Português do Brasil (PB). **Método:** Os dados envolvem narrativas produzidas em quatro diferentes contextos de linguagem-alvo: (i) em Libras; (ii) em BP; (iii) sobreposição de Libras e PB simultaneamente com Libras como língua primária; e, (iv) sobreposição de Libras e PB simultaneamente com o português como língua primária. Analisando produções nesses diferentes contextos, temos a oportunidade de verificar como os bilíngues bimodais utilizam as duas modalidades para estabelecer coesão visual, como previamente estudado para signatários e alto-falantes separadamente pela Perniss & Özyürek (2015). **Resultado:** Participaram da pesquisa seis Codas, onde foram analisadas 24 narrativas. Pode-se observar um contraste nos contextos de reintrodução e manutenção, sendo menos contrastante em Libras e semelhante na sobreposição PB. Os localizadores de marcação espacial não são os mesmos. **Conclusão:** O presente estudo analisou os dados coletados em uma tarefa de releitura nos quatro modos de produção (Libras, PB, sobreposição com Libras como língua primária, sobreposição com PB como linguagem primária) com o mesmo estímulo de vídeo. Ao estudar a coesão visual nesses quatro contextos de produção, espera-se ter contribuído para a marcação específica da modalidade de coesão visual no acompanhamento do contexto referencial no discurso. A atual pesquisa trouxe alguns elementos da análise da extensão da produção bilíngue-bimodal, com a intenção de explicar a coesão visual em diferentes modos de produção contribuindo para a análise da coesão visual

Palavras-chave: Libras, Bilinguismo, Bimodal, Síntese de Línguas

Autor: Lucas Herberts de Sousa

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238878>

E-mail: lucasherberts.ufsc@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Botânica

Instituição: UFSC - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Orientador: FERNANDA MARIA CORDEIRO DE OLIVEIRA

Laboratório: Laboratório de Anatomia Vegetal (LAVeg)

Colaboradores: Duane Fernandes de Souza Lima, Anelise Gabriela Grotto

Título: Revisão sistemática da anatomia foliar de espécies do gênero *Eugenia* (Myrtaceae) como subsídio à taxonomia

Resumo:

Eugenia é o maior gênero da tribo Myrteae (Myrtaceae) encontrado no Neotrópico com aproximadamente 1115 espécies das quais 450 ocorrem no Brasil. O gênero faz parte do clado “*Eugenia group*” junto com *Myrcianthes*, o mais diverso dentro de Myrteae, distribuído em 10 seções baseadas em caracteres morfológicos, porém, devido a alta homogeneidade morfológica o gênero representa uma dificuldade em trabalhos taxonômicos. Esta revisão sistemática tem como objetivo elencar caracteres anatômicos da lâmina foliar e do pecíolo de espécies de *Eugenia* encontrados na literatura a fim de delimitar as seções do gênero. Para isso foi montada uma matriz com caracteres de 34 espécies pertencentes a 8 seções encontradas nos trabalhos analisados. Foram feitas ilustrações do pecíolo, epiderme, mesófilo e nervura central com base nas figuras encontradas nestes trabalhos, indicando diferenças no formato do pecíolo e da lâmina foliar, na disposição do feixe vascular, na sinuosidade das células epidérmicas, na presença e tipos de tricomas, nos tipos de estômatos e na presença de cavidades secretoras. Os caracteres encontrados não auxiliam na delimitação das seções de *Eugenia*, mas podem auxiliar na identificação de espécies presentes no estudo.

Palavras-chave: Myrtaceae, *Eugenia*, Anatomia foliar, Epiderme, Feixe vascular

Autor: Vitoria Luiza de Liz

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239335>

E-mail: vitoriadeliz128@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Ciência da Computação

Instituição: UFSC

Orientador: CHRISTIANE ANNELIESE GRESSE VON WANGENHEIM

Departamento: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Desenvolvimento de um modelo de avaliação da utilidade de aplicativos móveis usando técnicas de machine learning

Resumo:

A criatividade é uma competência importante no nosso século, e suas habilidades (como a criação de produtos úteis) podem ser ensinadas por meio do ensino de computação. O ensino de computação pode ser feito por meio do desenvolvimento de aplicativos móveis pelos próprios alunos, adotando uma estratégia de ação computacional por diversos meios, incluindo o App Inventor (que permite tanto a programação das funcionalidades, quanto o design das interfaces de aplicativos móveis). Porém, atualmente existe uma falta de abordagens sistemáticas para avaliar a aprendizagem da criatividade como etapa pedagógica essencial para acompanhar e guiar a aprendizagem do aluno e melhoria do ensino. Assim, o presente projeto visa realizar atividades de pesquisa para desenvolver sistematicamente um modelo de avaliação automatizado da utilidade de produtos (aplicativos móveis) criados por alunos na Educação Básica como parte do ensino da computação. Enfocando na avaliação baseada no desempenho, alinhada às diretrizes de currículo, serão definidos critérios de avaliação de forma sistemática. Assim, após a pesquisa por instrumentos que avaliassem o fator “utilidade”, foi realizada a aplicação de um survey objetivando avaliar a confiabilidade de algumas dessas escalas para avaliar a utilidade de aplicativos móveis com base no julgamento humano. Por fim, realizou-se um estudo experimental com diversas técnicas machine learning para avaliar a acurácia das técnicas com um banco de dados de 500 apps avaliados e rotulados pela bolsista.

Palavras-chave: Criatividade, utilidade, aplicativos moveis, deep learning

Autor: Felipe Damin

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238814>

E-mail: felipedamin3751@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Ciência do Solo

Instituição: UFSC

Orientador: ALEXANDRE TEN CATEN

Departamento: DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, BIODIVERSIDADE E FLORESTAS / DABF/CCR / DABF/CCR

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Laboratório: Laboratório de Geomática

Título: Modelagem pedométrica de propriedades do solo

Resumo:

O solo possui uma grande capacidade de armazenar e sequestrar carbono presente na atmosfera, sendo uma excelente estratégia para lidar com os gases de efeitos estufa causado pelo ser humano. Portanto, o objetivo foi identificar os níveis de emissão de CO₂ dentro das mesorregiões e microrregiões de Santa Catarina e compreender a espacialização do carbono orgânico presente nos solos, para assim determinar possíveis níveis de sequestro de carbono orgânico no solo. Foi realizada uma revisão bibliográfica na forma de bibliometria sobre os estudos relacionados aos temas carbono orgânico do solo (COS), mudanças climáticas e mapeamento digital, possibilitando observar a evolução numérica de documentos e a relevância dos assuntos para o mundo. Também foi possível explorar dados de 12 perfis de solo coletados nos anos de 2013 e 2014 que resultaram na adaptação e tabulação de 56 camadas de solo conforme exigência do Repositório Brasileiro Livre para Dados Abertos do Solo (FEBR). Como resultado, o trabalho de bibliometria traz a evolução no número de publicações frente ao avanço das tecnologias, e um pequeno regresso no ano 2020, situação que pode estar relacionada com a pandemia pelo coronavírus. A mesorregião Oeste Catarinense está em primeiro lugar na emissão de CO₂, dentre as microrregiões, a que mais emitiu foi a de Tubarão. Isso demonstra a necessidade de estudos sobre COS catarinenses, e a aplicação deste na prática, para o direcionamento de políticas públicas, linhas de financiamento específicas, e dentro dessa discussão, a conservação dos solos e a mitigação das mudanças climáticas.

Palavras-chave: mapeamento digital do solo, pedometria, efeito estufa, uso da terra

Autor: Roberta Aparecida Adriano

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239688>

E-mail: robertaaadriano@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Sociolinguística e Dialetologia

Instituição: UFSC

Orientador: VALTER PEREIRA ROMANO

Departamento: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: Atlas linguístico do Brasil: análises de dados e cartografia linguística

Resumo:

O projeto tem como foco observar as variações lexicais dentro do território brasileiro, mais especificamente a bolsista observou a região nordeste do Brasil, dessa forma, através do estudo das entrevistas realizadas com informantes da região, para localizar a questão 039 do questionário Semântico-lexical (QSL), os dados dos falares são classificados em uma tabela com a seguinte metodologia organizacional: estado, cidade, número dos informantes e suas respectivas respostas. Criando assim um banco de dados da região, com as informações coletadas da variação lexical da tangerina na localidade, em suma, observando as respostas coletadas em sequência e organizadas pela bolsista, o pesquisador tem horas de áudio tabelado.

Palavras-chave: Variação lexical, Projeto ALiB, Região Nordeste, Geolinguística

Autor: Vitor Freitas Fermiano

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239698>

E-mail: vitorfermiano007@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Astrofísica Estelar

Instituição: UFSC

Orientador: ROBERTO KALBUSCH SAITO

Departamento: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Busca por trânsitos planetários utilizando dados do VVV/VVVX

Resumo:

A pesquisa tem como objetivo a busca por candidatos planetários na região do bojo galáctico pela técnica do trânsito planetário. Como a técnica do trânsito planetário mede a variação da curva de luz devido a passagem do planeta pelo disco estelar, estrelas anãs são mais indicadas nesse caso, dessa forma o tipo estelar escolhido foram as estrelas Anãs de tipo espectral M, as estrelas mais comuns da Galáxia e com cerca de 0,6 vezes a massa do Sol. O foco do trabalho durante este ciclo de IC acabou sendo a parte final apresentanda no projeto, visto a necessidade de implementação de um modelo que ajustasse as curvas de luz observacionais de candidatos a exoplanetas pelo método do trânsito planetário dentro dos levantamentos VVV e VVVx. Dessa forma, nosso objetivo foi de avaliar as curvas de luz do VVV/VVVx selecionando pelo algoritmo de detecção de periodicidade e aplicar um modelo de trânsito planetário, de forma homogênea e automática, através de um código computacional de oferecesse também a curva de luz ajustada aos dados.

Palavras-chave: Trânsitos planetários. Planetas extrassolares. Exoplanetas. VVV Survey. Pacote batman.

Autor: Sofia Assis Garlet

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238534>

E-mail: sofia.garlet@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Desenho de Produto

Instituição: UFSC

Orientador: ANA VERONICA PAZ Y MINO PAZMINO

Departamento: DEPARTAMENTO DE EXPRESSÃO GRÁFICA / EGR/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: Biônica e Biomimética: a complexidade e perfeição dos sistemas naturais

Resumo:

A pesquisa buscou estudar sobre a complexidade dos sistemas naturais, a profunda relação forma x função e a decomposição como parte integrante do ciclo de vida na abordagem do berço ao berço. Trata-se de uma pesquisa documental e reflexiva sobre o caminho da Biônica e Biomimética e como o Design tem se relacionado em relação ao estudo e aplicação das soluções de sistemas naturais em projetos. O trabalho como resultado sugere uma estrutura de disciplina interdisciplinar optativa para o ensino destes temas em curso de Design de Produto como uma oportunidade para inovar visando reduzir o impacto ao meio ambiente, questionando os materiais e processos atuais e aprofundando o conhecimento desse tema no campo do design. O projeto também apresenta como resultado um livro como material de ensino que pode ser aplicado em sala de aula e como material de divulgação da pesquisa.

Palavras-chave: Biônica, Biomimética, Design de Produto, Ensino de design

Autor: Ana Carolina Assumpcao do Amaral

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239283>

E-mail: carolamaral2008@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: CAMILA MICHELS

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Colaboradores: Rayane Kunert Langbehn

Título: Plano de atividades relacionados ao projeto: Os antibióticos do grupo fluoroquinolonas influenciam a atividade bacteriana em sistemas bioeletroquímicos?

Resumo:

Os antibióticos são detectados tanto em ambientes naturais quanto em águas residuárias por conta de seu uso excessivo e contínuo em diversos tratamentos e prevenções a doenças infecciosas, tanto em humanos quanto em animais. De maneira que os micropoluentes alteram as rotas metabólicas e as comunidades microbianas, disseminando genes de resistência antimicrobiana. Dessa forma, é importante compreender os impactos desses compostos para então melhorar a qualidade de segurança da água após as estações de tratamento de efluentes. Uma das alternativas são células combustíveis microbianas, pois as mesmas são um dispositivo com potencial de geração de energia a partir de degradação de efluentes. O presente trabalho investiga o desempenho dessas células combustíveis microbianas para o tratamento de efluentes sintéticos contaminados com o antibiótico do grupo da fluoroquinolonas: Ciprofloxacina (CIP). Para isto foram projetados dois reatores com ânodo e cátodo biológicos. No ânodo era realizada a remoção de matéria orgânica enquanto no cátodo ocorria a remoção do nitrogênio pelos processos de nitrificação e desnitrificação. Um dos reatores foi utilizado como controle (CTL) alcançando uma eficiência de remoção de matéria orgânica e nitrogênio de 90% e 80% respectivamente. Já o reator CIP foi avaliado em circunstâncias de diferentes concentrações de antibiótico (100 µg/L, 500 µg/L, 1000 µg/L), tendo uma eficiência de remoção de 60% e 80%, respectivamente. Ambos os reatores trabalharam também com a variação de resistência (1000 Ω, 560 Ω, 100 Ω), onde ambos os reatores tiveram uma melhora na eficiência de remoção de matéria orgânica e nitrogênio conforme a resistência diminuiu.

Palavras-chave: sistemas bioeletroquímicos, antibióticos, inibição, degradação

Autor: Roberto Carlos Vieira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/240506>

E-mail: rober7o.carlos.v@gmail.com

Tipo de Bolsa: AF

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Pesquisa Operacional

Instituição: UFSC

Orientador: SILVIA LOPES DE SENA TAGLIALENHA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI

Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Título: USO DE META-HEURÍSTICAS E SIMULAÇÃO NA OTIMIZAÇÃO DO AGENDAMENTO DE ROBÔS MÓVEIS AUTÔNOMOS EM AMBIENTES DE MANUFATURA

Resumo:

Com as transformações advindas da 4ª revolução industrial muitas empresas têm utilizado sistemas de manufatura flexíveis (FMS - flexible manufacturing system) visando reunir eficiência em grande escala nos sistemas de produção automatizados com flexibilidade dos processos manuais. Com a crescente utilização de tecnologias de automação assistida e robôs móveis autônomos (AMR - Autonomous Mobile Robot), ou por veículos guiados automatizados (AGV - Automated Guided Vehicle), surge a necessidade de utilizar métodos de otimização para uma melhor utilização dos AMRs, uma vez que se trata de recursos de alto investimento. Uma programação eficiente (scheduling - na literatura especializada) deverá determinar onde (em quais máquinas), por quem (quais AMRs) e quando as tarefas serão executadas em uma linha de produção. Neste contexto, este trabalho considera o problema de programação de tarefas (alimentação de peças em máquinas de uma linha de produção em um ambiente de manufatura flexível), de forma que as máquinas não interrompam o funcionamento devido à falta de peças, com o objetivo minimizar o tempo total da realização das tarefas pelos robôs. Apresenta-se um modelo de programação linear inteira, o qual é classificado como NP-Hard e propõe-se um algoritmo meta-heurístico baseado em buscas sistemáticas de descidas em diversas estruturas de vizinhanças definidas. O método de solução proposto leva em consideração as características e restrições operacionais das máquinas, do robô e define uma janela de tempo restrita para a realização das tarefas. Os resultados obtidos foram satisfatórios para os dados estudados ao se comparar com os resultados de outros métodos disponíveis na literatura.

Palavras-chave: scheduling, autonomous mobile robot AMR, simulação, FLEXSIM

Autor: Natã Marcon Carniel

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239285>

E-mail: carnielnata@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química

Instituição: UFSC

Orientador: LUIZ FERNANDO BELCHIOR RIBEIRO

Departamento: COORDENADORIA ESPECIAL DE FÍSICA, QUÍMICA E MATEMÁTICA / CEFQM/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Materiais Avançados

Título: DESENVOLVIMENTO DE NOVOS FÁRMACOS CONTENDO SELÊNIO EM SUA ESTRUTURA

Resumo:

Nos últimos anos o desenvolvimento revolucionário na fabricação de nanomateriais tem criado muitas expectativas para aplicação de materiais de alta tecnologia, equipamentos médicos e aplicações biológicas. A nanotecnologia possui grande interesse acadêmico e industrial envolvendo a criação e a exploração de materiais com características estruturais com pelo menos uma dimensão limitada entre 1 e 100nm. As propriedades de materiais em escala nanométricas diferem significativamente de átomos e materiais volumosos. O controle adequado das propriedades das estruturas nanométricas permite o desenvolvimento de uma nova ciência assim como de novos produtos, equipamentos e tecnologia. Um dos desafios centrais da nanotecnologia é descobrir novos métodos para montagem confiável na construção de blocos em nanoescala dentro de materiais volumosos funcionais. Materiais de cristais líquidos aparecem como candidatos perfeitos para síntese de materiais em nanoescala utilizando a combinação de ordenação e motilidade molecular. Cristais líquidos têm ganhado aceitação em muitas comunidades científicas que encontram o uso difundido em displays de informação (rígidos ou flexíveis), sensores, veículos de liberação de drogas, bem como em elementos ópticos.

Palavras-chave: ORGANOCALCOGÊNIOS, LÍQUIDOS CRISTALINOS, FÁRMACOS, BIOMATERIAIS

Autor: Luana Schwinden Barreiro

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239089>

E-mail: luanaschwinden07@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Enfermagem Médico-Cirúrgica

Instituição: UFSC

Orientador: DANIELE DELACANAL LAZZARI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Pesquisas no Cuidado de Pessoas em Situações Agudas de Saúde

Título: Nursing Activities Score: avaliação da assistência e das atividades de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva Adulto

Resumo:

Introdução: Nursing Activities Score (NAS) é um instrumento que avalia a carga de trabalho da equipe de enfermagem dedicada ao cuidado direto a um paciente nas 24 horas. Ele baseia-se em aspectos humanos básicos na assistência ao paciente, sendo dividido em 7 grandes categorias: atividades básicas, suporte ventilatório, suporte cardiovascular, suporte renal, suporte neurológico, suporte metabólico, e intervenções específicas dentro e fora da UTI. O NAS foi traduzido e validado para o português por Queijo e Padilha (2009) através de uma adaptação transcultural. Método: Estudo de abordagem quantitativa, transversal, retrospectiva, realizado em unidade de terapia intensiva geral em hospital público universitário situado em um município da região sul do Brasil. Resultados e Discussões: Contemplando o macroprojeto, temos por finalizado o manuscrito Comparação das cargas de trabalho em unidades de terapia intensiva: análise do Nursing Activities Score; em análise dos dados temos os manuscritos: Absenteísmo e a Carga de Trabalho da Equipe de Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva, e a Série Histórica do Nursing Activities Score. Conclusão: Os presentes estudos do macroprojeto serão de grande relevância e contribuição, trazendo dados palpáveis para melhoria da gerência de enfermagem, bem como avaliação dos principais fatores associados ao absenteísmo, e se o mesmo possui relação com a carga de trabalho da equipe de enfermagem avaliada pelo Nursing Activities Score.

Palavras-chave: Nurse Activities Score, Enfermagem, Carga de trabalho, Assistência de Enfermagem, Escalas de avaliação em enfermagem

Autor: Thiago César dos Santos

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239162>

E-mail: thiago_cesar@outlook.com.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Aqüicultura

Instituição: UFSC

Orientador: LEILA HAYASHI

Departamento: DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA / AQI/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Macroalgas do Laboratório de Camarões Marinhos

Título: Avaliação do novo flutuador para o cultivo de macroalga e moluscos em Florianópolis, SC, utilizando algas fertilizadas em tanques

Resumo:

O cultivo comercial de *Kappaphycus alvarezii* no Estado de Santa Catarina, teve seu desenvolvimento a partir de estudos pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e a Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (EPAGRI). A proposta inicial deste trabalho era um estudo para verificar a montagem e viabilidade estrutural para o cultivo de macroalgas e moluscos em maior escala, mas após a implementação dos cultivos comerciais, o interesse dos produtores foi centrado em monocultivos de macroalgas. Assim, o objetivo deste trabalho foi adaptado. Foram coletados dados para viabilidade econômica da produção de *K. alvarezii* nos métodos de cultivos *tie-tie* e de rede tubular. O boletim técnico da EPAGRI foi utilizado para o levantamento de custos. Os custos avaliados no cultivo *tie-tie* teve seu valor na implementação do sistema em R\$ 153.335,50 ha⁻¹, os custos variáveis de R\$ 76.014,00 ha⁻¹ ano⁻¹ e custos fixos reais de R\$ 112.144,44 ha⁻¹ ano⁻¹. O cultivo de rede tubular teve o custo na implementação do sistema em R\$ 178.794,00 ha⁻¹, custos variáveis de R\$ 89.640,00 ha⁻¹ ano⁻¹, custos fixos reais de R\$ 131.227,00 ha⁻¹ ano⁻¹. Os dois sistemas tiveram os custos fixos calculados igualmente no valor de R\$ 141.804,00 ha⁻¹ ano⁻¹. A renda produzida pelo cultivo *tie-tie* é de R\$333.200,00 ha⁻¹ ano⁻¹ e a renda produzida pelo cultivo de rede tubular é de R\$ 366.000,00 ha⁻¹ ano⁻¹. Com base nesses dados, sugere-se a comercialização da *K. alvarezii* por R\$ 2,45 kg⁻¹ no cultivo *tie-tie* e R\$ 3,05 kg⁻¹ no cultivo de rede tubular para que não ocorra prejuízo na produção do empreendimento.

Palavras-chave: *Kappaphycus alvarezii*, *Crassostrea gigas*, Perna perna, fazenda marinha, cultivo multitrofico integrado

Autor: Carolina de Moraes Silveira Peixe

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238972>

E-mail: carolinademoraessp@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Fisiologia de Órgãos e Sistemas

Instituição: UFSC

Orientador: FERNANDA BARBOSA LIMA CHRISTIAN

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS / CFS/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de estudos de neuroendocrinologia e comportamento (LENEC)

Título: Efeitos da hipernutrição neonatal sobre parâmetros cardiometabólicos e comportamentais em ratos submetidos à programação fetal induzida pela dexametasona

Resumo:

A gestação é um período em que o feto precisa de condições estáveis para desenvolver-se de forma adequada. Glicocorticóides são hormônios esteróides importantes para a maturação de vários órgãos fetais, porém a superexposição a esses hormônios pode levar a programação fetal e uma série de consequências permanentes, como distúrbios cardiometabólicos e comportamentais. Com isso, o objetivo deste trabalho foi investigar se a hipernutrição neonatal induzida por redução na ninhada provoca mudanças desenvolvimentais e exacerba alterações cardiovasculares e comportamentais em um modelo de programação fetal induzida pela dexametasona em ratos. Ratas Wistar prenhes receberam dexametasona (0.1mg/kg, DEX) na água de beber diariamente entre o 14º e 19º dia de gestação. Adicionalmente, após as ratas parirem, um grupo teve a ninhada reduzida para quatro (SL) e outro para 10 animais (NL). Quando a prole completar 90 dias, serão realizados testes comportamentais que visam avaliar o comportamento do tipo depressivo e do tipo ansioso, bem como também serão avaliados parâmetros metabólicos e cardiovasculares. Após os testes comportamentais, os animais serão eutanasiados, será retirado o encéfalo e analisado o sistema serotoninérgico pela técnica molecular de Western Blotting. Desta forma, nossa hipótese é que os animais que foram expostos à dexametasona no período gestacional e obesos, apresentem alterações cardiometabólicas e comportamentais, bem como, no eixo serotoninérgico. Os animais encontram-se com aproximadamente 21 dias, dessa forma essa etapa do projeto ainda não foi realizada.

Palavras-chave: Dexametasona, obesidade, gestação.

Autor: Alana Vergani Alves

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238493>

E-mail: lana_v.a@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Botânica

Instituição: UFSC

Orientador: JOSÉ FLORIANO BAREA PASTORE

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS NATURAIS E SOCIAIS / DCNS/CCR

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Título: Levantamento florístico com ênfase nos remanescentes de vegetação nativa dos campos no município de Curitibanos, SC.

Resumo:

Estudo florístico Angiospermas presente nos remanescentes de vegetação nativa dos campos no município de Curitibanos (Santa Catarina). A área de estudo está inserida no bioma Mata Atlântica (assim como a própria região do Contestado no Oeste de Santa Catarina), com vegetação nativa composta predominantemente de Floresta Ombrófila Mista. Esta área possui 949,865 km². Como resultado, são apresentados: um mapa da localidade estudada e o inventário das espécies nativas que ocorrem na área. Os táxons encontrados foram avaliados pela abrangência de sua ocorrência (raridade e endemidade), seguindo a base de dados da Flora do Brasil e os dados disponíveis em levantamento bibliográficos do seu status conservação (segundo os critério da IUCN). Os dados compilados foram confrontados com os levantamentos florísticos similares na região e uma discussão sobre a prioridade desta área para conservação é apresentada.

Palavras-chave: Botânica, Flora, Preservação, coleta

Autor: Andreza Camila Camargo Covre

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238717>

E-mail: dharmas3@live.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Zootecnia

Instituição: UFSC

Orientador: LUCELIA HAUPTLI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA E DESENVOLVIMENTO RURAL / ZOT/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Título: Relação entre pelagem de gatos domésticos e comportamento agressivo – uma abordagem na Grande Florianópolis

Resumo:

Com o objetivo de analisar a relação da cor de pelagem dos gatos domésticos com comportamentos agressivos frente a tutores, terceiros e outros animais domésticos, o presente estudo realizou um questionário que fora amplamente divulgado por e-mail e redes sociais, utilizando a plataforma do Google Forms® para acesso, considerando respostas de municípios da grande Florianópolis - SC. Com questionamentos como informações gerais do ambiente e forma de aquisição dos gatos, suas características de pelagem, seus comportamentos e possíveis formas de agressividade para com humanos e outros pets. Foram analisadas 812 respostas de tutores, sobre seus gatos, da grande Florianópolis – SC, 02 de junho a 21 de julho de 2020. Informações gerais, como município de residência, dados dos tutores e gatos, ambiente do gato e informações da pelagem, foram estruturadas de maneira descritiva. As variáveis de comportamentos espontâneos e reativos foram submetidas a teste de normalidade e posteriormente a análise de variância (ANOVA) de Kruskal-Wallis com testes pareados (Post-hoc) de Wilcoxon / Mann-Whitney, utilizando-se a distribuição de Qui-quadrado (χ^2) para comparar possíveis associações das cores de destaque dos animais com as variáveis comportamentais. Foram observadas algumas relações comportamentais não agressivas com determinadas cores de pelagem de gatos. Os resultados permitem inferir que gatos brancos ($p < 0,01$) e cálicos ($p = 0,03$) apresentam maior tendência em arranhar pessoas que os gatos de demais cores. Porém, a sutileza dos achados aponta que existe necessidade de pesquisas adicionais sobre o tema da relação entre cor da pelagem e de comportamentos agressivos em gatos domésticos.

Palavras-chave: animais de companhia, estética, felinos, mansidão

Autor: Claudio Eduardo Lemes de Andrade

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239303>

E-mail: claudiolemes717@gmail.com

Tipo de Bolsa: AF

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Fitotecnia

Instituição: UFSC

Orientador: RUBENS ONOFRE NODARI

Departamento: DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA / FIT/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Neuvin e LFDGV

Colaboradores: Andressa Hilha;

Título: Análise da diversidade genética de *Colletotrichum* spp. isolados de sintomas de podridão da uva madura

Resumo:

A videira é muito produzida para fabricação de vinhos finos, utilizando variedades de *Vitis vinífera*, com maior qualidade, porém mais susceptíveis a doenças como a podridão da uva madura, afetando a qualidade e quantidade da produção. É favorecida por condições ambientais de calor e umidade, apresentando o apodrecimento dos frutos maduros. Com a identificação morfológica e molecular, já foram associadas aos sintomas da doença diversas espécies de *Colletotrichum* spp., evidenciando a necessidade da análise de diversidade do patógeno associado a doença para propor estratégias de manejo e melhoramento genético. Diante disso, o objetivo do trabalho é caracterizar morfológica e molecularmente a diversidade de *Colletotrichum* spp. isolados de sintomas podridão da uva madura em vinhedos de Santa Catarina. Para isso, foram coletadas amostras aleatórias de cachos de 36 variedades de uva, com sintomas de podridão, de vinhedos de 5 municípios do Estado: (Curitibanos, São Joaquim, Urussanga, Videira e Água Doce), totalizando 200 isolados. As amostras coletadas, seguiram protocolos do crescimento à avaliação morfológica de textura, cor e diâmetro das colônias; extração de DNA; amplificação das regiões ITS, GAPDH e LSU; quantificação; sequenciamento e análise filogenética. Somente 44 isolados apresentaram formação de colônias, onde verificou-se grande variação morfológica, 21 colônias baixas e 23 com crescimento rente. Esporos geralmente cilíndricos, algumas colônias com gradientes de cor e setores, 19 cor salmão, 10 laranja e 15 creme. Isolados de cor rosada à alaranjada foram classificados como *C. acutatum* e os acinzentados, como *C. gloeosporioides*. O uso de caracteres morfológicos permite a identificação de complexo, necessitando comprovação por sequenciamento e filogenética. Até o momento, apenas o isolado GL_VI_19, *C. melonis*, da variedade PIWI Felícia foi sequenciado e inserido no complexo *C. acutatum*. Outros 12 isolados, estão em fase de interpretação dos dados e filogenia.

Palavras-chave: *Colletotrichum* spp, *Vitis vinifera*, Resistência a doenças, filogenia,

Autor: Pedro Muinos de Andrade Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239724>

E-mail: muinos.pedro@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Projetos de Máquinas

Instituição: UFSC

Orientador: HENRIQUE SIMAS

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Projeto de mecanismos para a construção de um sistema automatizado de produção de fertilizante encapsulados – Ciclo 2021-2022

Resumo:

Este projeto PIBIC está inserido no Programa Inova-Mineral – Edital da Seleção Pública Conjunta BNDES/FINEP: Plano de Desenvolvimento, Sustentabilidade e Inovação no Setor de Mineração e Transformação Mineral, destinado ao fomento a projetos que contemplem o desenvolvimento tecnológico e o investimento nas cadeias produtivas da indústria de mineração, complementares e/ou consorciáveis com atores de outras cadeias produtivas. Foram definidas os requisitos e especificações mecânicas e tecnológicas que o novo sistema de compactação deverá possuir. No projeto pretende-se aprimorar as propostas e resultados de estudos, construindo e desenvolvendo protótipos em impressora 3D associados às simulações em ambiente CAD e matemático. O resultado pretende ser o protótipo final do sistema de compactação para fabricação de fertilizantes.

Palavras-chave: Prototipagem de mecanismos, Produção de fertilizantes por compactação, Máquinas de grande porte

Autor: Heloísa Nunes Zardeto

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238815>

E-mail: helozardeto@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Saúde Coletiva

Instituição: UFSC

Orientador: IONE JAYCE CEOLA SCHNEIDER

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / DCS/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE

Título: Vulnerabilidades em saúde nos usuários do CAPS: Prevalência de sintomas depressivos e autorrelato de infarto prévio, resultados do ELSI-Brasil

Resumo:

Objetivo: Analisar a associação entre a presença de sintomas depressivos e o relato de infarto agudo do miocárdio em idosos brasileiros. Métodos: Trata-se de um estudo transversal com dados do Estudo Longitudinal de Saúde dos Idosos Brasileiros (ELSI-Brasil), de 2015-16. A variável dependente foi o diagnóstico de infarto autorreferido e a presença de ≥ 4 sintomas depressivos mensurados pelas CES-D8 como exposição principal. Realizou-se análise logística com dados completos ajustada por fatores socioeconômicos (idade, sexo, raça/cor, escolaridade, renda) e de saúde (hábitos de vida, percepção de saúde e memória). Resultados: Foram incluídos 7.582 participantes, 53,3% feminino, 50,5% de 50 a 59 anos, 44,9% pardos, 45,3% nunca fumaram, 69,0% fisicamente ativos, 91,1% com consumo inadequado de frutas, legumes e verduras, 9,7% com comportamento de risco no consumo de álcool, 5,4% tiveram diagnóstico de infarto e 33,5%, ≥ 4 sintomas depressivos. A prevalência de sintomas depressivos aumentados foi 7,5% em quem teve infarto e 3,6% em quem não teve ($p < 0,001$). A chance de ter de ≥ 4 sintomas depressivos em quem teve infarto foi 77% maior (OR: 1,77; IC95%:1,40-2,26) comparados com seus pares, ajustados por características sociodemográficas e de saúde. Conclusão: A presença de infarto prévio associou-se significativamente a maior prevalência de sintomas depressivos no envelhecimento demonstrando a importância do rastreamento dessa condição nessa população. Além disso, ressalta-se a necessidade de promoção de uma dieta adequada (com frutas, legumes e verduras) e demais hábitos saudáveis entre pessoas nessa condição, visto o fator protetivo para alterações vasculares relacionadas mutuamente com depressão e infarto.

Palavras-chave: Saúde Mental, Doença Crônica Não Transmissível, Vulnerabilidade em saúde, Transtorno mental

Autor: Ana Beatriz Cardoso Caobianco

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239379>

E-mail: ana.beatriz.caobianco@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Direitos Especiais

Instituição: UFSC

Orientador: JOSE RUBENS MORATO LEITE

Departamento: DEPARTAMENTO DE DIREITO / DIR/CCJ

Centro: CENTRO DE CIENCIAS JURIDICAS

Título: Direito Constitucional Ecológico: Desafios, Perspectivas, Avanços e Retrocessos

Resumo:

O presente projeto de pesquisa situa-se na área da Teoria Constitucional e Ambiente, sendo de interesse relevante uma vez que se faz necessária uma ampla pesquisa doutrinária bem como um amplo amadurecimento da temática ambiental. É notório que a Constituição Brasileira de 1988 traz admiráveis inovações, dessa forma a norma constitucional avança, ao menos no campo legislativo. No entanto, o que se tem é que este avanço, na maioria das vezes, não é observado quanto à implementação e efetividade dessa proteção ambiental, a qual se espera, e precisa. Ao passo que se assiste a glorificação pela dita cultura constitucional, cria-se um ambiente repleto de discussões acerca da temática, e por este motivo aqui se busca analisar o “Direito Constitucional Ecológico: Desafios, Perspectivas, Avanços e Retrocessos”, e por isso a nomeação desta pesquisa a qual se busca resolver através do método investigativo dedutivo adotado. Dessa forma, o amplo levantamento bibliográfico, documental e jurisprudencial acerca da temática permitem concluir que o Estado de Direito Ambiental é fundamental para a garantia dos direitos e deveres da governança global de preservação, proteção e conservação do meio ambiente, principalmente no que diz respeito à sociedade de risco. **Palavras-chave:** Teoria Constitucional; Direito Constitucional Ecológico; Direito Ambiental.

Palavras-chave: Direito Constituição Ecológico, Estado de Direito

Autor: Amanda Breitenbauch Franz

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239490>

E-mail: amandabreiten.franz@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Alimentos

Instituição: UFSC

Orientador: DENISE ADAMOLI LAROQUE

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Propriedades Físicas dos Alimentos

Título: Plano de trabalho: Adesão de filme indicador de pH baseado em pectina e antocianinas em PELBD por plasma frio

Resumo:

O trabalho tem como objetivo produzir filmes bicamada indicadores de pH de polietileno de baixa densidade (PEBD) e uma camada de pectina contendo antocianinas extraídas da casca da uva, compatibilizados através do tratamento de plasma frio (PF). Os filmes de PEBD foram tratados com o PF atmosférico de descarga de barreira dielétrica (DBD) a 18 kV, 130 Hz, gap de 1,5 mm e tempo de tratamento de até 120 s. Após o tratamento, 1 mL de suspensões de pectina com diferentes concentrações de extrato contendo antocianinas foram depositadas sobre o filme de PEBD tratados e secos em condições ambiente. O extrato da casca de uva foi caracterizado quanto a sua concentração total de antocianinas e capacidade de alteração de cor com o pH. Para avaliar qualitativamente a adesão, realizou-se o teste de fita nos filmes de bicamada sem tratamento e com diferentes tempos de tratamento com PF. Para avaliar a capacidade de mudança de cor com o pH, os filmes bicamadas foram imersos em soluções tampão de pH 1 a 13 e sua cor analisada. A adesão entre as camadas melhorou de 0B (> 65%) de descamação em amostras não tratadas para 5B (0%) de descamação após de 60 s de tratamento com PF. Filmes com maiores concentrações de extrato apresentaram melhor adesão quando comparados com o filme sem extrato. Os melhores tempos de tratamento no intervalo utilizado no trabalho foi o de 60 e 120 s, obtendo a melhor adesão entre as camadas. Foi possível observar na análise colorimétrica que os parâmetros L^* e a^* dos filmes bicamadas aumentaram de acordo com o aumento de extrato enquanto que o parâmetro b^* diminuiu. Com a mudança do pH, todos os filmes bicamadas apresentaram o mesmo comportamento, obtendo um $\Delta E > 5$, indicando variação de cor perceptíveis visualmente. Assim, os filmes do presente trabalho apresentam potencial para serem usados como indicadores de frescor em alimentos embalados, através da utilização de uma tecnologia não térmica, limpa, e agregando valor ao resíduo do processamento da uva.

Palavras-chave: Embalagem inteligente, Plasma frio, Filme Multicamada, Biopolímero, Resíduo Agroindustrial

Autor: Bruna Heidrich Prado

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238832>

E-mail: bheidrich.prado@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Fisioterapia e Terapia Ocupacional

Instituição: UFSC

Orientador: NÚBIA CARELLI PEREIRA DE AVELAR

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / DCS/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Envelhecimento, Recursos e Reumatologia (LERER)

Título: QUAIS VARIÁVEIS ANTROPOMÉTRICAS ESTÃO ASSOCIADAS AO MEDO EM CAIR EM IDOSOS COMUNITÁRIOS?

Resumo:

Introdução: O medo em cair é uma condição prevalente em idosos e está associado a diversos desfechos negativos em saúde. No entanto, a associação entre o medo em cair e dados antropométricos ainda é incipiente e não se conhece quais valores de circunferência da cintura (CC) estão associados ao medo em cair. O conhecimento dessa associação poderá auxiliar na identificação de fatores de risco para o medo em cair, facilitando uma abordagem preventiva dessa condição. **Objetivo:** Estabelecer um ponto de corte de CC que associa-se ao medo em cair em idosos comunitários. **Materiais e Métodos:** Tratou-se de um estudo transversal, com amostra probabilística em 308 idosos comunitários. A CC foi avaliada com a maior medida da circunferência entre a décima costela e a crista ilíaca. O desfecho do estudo foi o medo em cair, avaliado por pontuações \geq a 23 na Falls Efficacy Scale-Brazil. Foi utilizada a Receiver Operating Characteristic Curves para determinar o ponto de corte da CC e Regressão logística multivariável para verificar a associação entre as condições. As análises foram realizadas separadamente por sexo. **Resultados:** Idosas com CC > 93.5 centímetros [area under curve: 0.61 (95%CI: 0.53-0.68)] apresentaram 3.30 (IC95%: 1.53; 7.14) maiores chances em terem medo em cair do que idosas com valores inferiores de CC. Não houve capacidade de rastreamento da CC com o medo em cair em idosos. **Conclusão:** CC > a 93.5 centímetros estão associados ao medo em cair em idosas. Desta forma, deve-se considerar a avaliação da CC em idosos como estratégia de rastreamento para o medo em cair.

Palavras-chave: Medo em cair, idosos, envelhecimento, Circunferência de cintura

Autor: Bianca Bertotti Sonaglio

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238389>

E-mail: biancabs.enfermagem@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Enfermagem Obstétrica

Instituição: UFSC

Orientador: MARGARETE MARIA DE LIMA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório Interprofissional de Pesquisa e Inovação Tecnológica em Saúde Obstétrica e Neonatal – LAIPISON

Colaboradores: Letícia Pickler

Título: 20 anos do grupo de gestantes e casais grávidos: percepções e contribuições para os envolvidos - Fase II

Resumo:

Objetivo: compreender como o grupo de gestantes e casais grávidos da UFSC tem contribuído para a vivência do processo de gestação, parto e puerpério no contexto da pandemia da covid-19. **Materiais e métodos:** pesquisa qualitativa, documental, descritiva e exploratória. A coleta de dados ocorreu por meio de análise documental de setembro de 2021 a março de 2022. Os dados foram organizados, descritos, sintetizados e analisados de acordo com a proposta operativa de Minayo dando origem a categorias e subcategorias empíricas. Utilizou-se o software iramuteq para auxiliar nesse processo. **Resultados e conclusões:** a partir do estudo, foi possível identificar que esses grupos são estratégias eficientes dentro de diferentes contextos e flexíveis aos diversos fatores que podem influenciar nos atendimentos de saúde e nos processos do ciclo gravídico e puerperal, destacando-se que a adaptação do projeto para o formato online durante a pandemia de covid-19 foi positiva para todos os participantes do grupo, permitindo a manutenção das contribuições dessas atividades, dentre elas a aproximação da universidade com a população e comprovando que através da interação dinâmica e reflexiva, grávidas e acompanhantes absorvem ricamente a disseminação de informações que, favorecidas pela troca de experiências, fortalece as potencialidades individuais e grupais, promovendo tanto a saúde física, quanto emocional, contribuindo para a diminuição de necessidades de ações curativas.

Palavras-chave: Coronavírus, Pandemias, Período pós-parto, Gravidez, Parto

Autor: Luisa Cabral

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238739>

E-mail: aladymc@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Endodontia

Instituição: UFSC

Orientador: CLEONICE DA SILVEIRA TEIXEIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA / ODT/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: Análise da erosão da dentina do canal radicular após irrigação com hipoclorito de sódio em diferentes concentrações – estudo in vitro

Resumo:

A irrigação é essencial ao preparo químico-mecânico durante o tratamento endodôntico. Porém, em algumas situações, a solução irrigadora pode promover ações deletérias sobre a estrutura dental. O objetivo do presente estudo foi avaliar, por meio de microscopia eletrônica de varredura (MEV), a erosão da dentina do canal radicular após irrigação com hipoclorito de sódio (NaOCl) em diferentes concentrações. Para isso, foram selecionados 20 dentes humanos unirradiculares. Esses espécimes foram distribuídos em 4 grupos: NaOCl 1,0% (G_{1%}); NaOCl 2,5% (G_{2,5%}); NaOCl 5,25% (G_{5,25%}) e Água destilada (G_{H₂O}). O preparo dos canais foi realizado com limas Reciproc #40 e entre cada remoção da lima foi feita irrigação com 2mL da solução indicada para o grupo. Após o preparo, as raízes foram seccionadas e observadas por MEV em áreas previamente demarcadas. Após as imagens iniciais, as raízes foram novamente remontadas e como irrigação final foi utilizado 3mL de EDTA 17% por 3 minutos, seguido de 3mL de solução do grupo correspondente por outros 3 minutos. As raízes foram novamente separadas e analisadas por MEV, nas mesmas áreas pré-selecionadas. A erosão dentinária e a presença de lama dentinária foram classificadas em escores numéricos. Os dados foram analisados através dos testes de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney ($\alpha=0,05$). A avaliação por microscopia eletrônica de varredura não mostrou diferenças significativas entre os grupos na remoção da camada de esfregaço ($p>0,05$). No entanto, o terço apical apresentou maior quantidade de detritos ($p<0,05$), independente da solução usada. A análise estatística dos dados da erosão mostrou que houve diferença significativa entre os diferentes grupos ($p<0,0001$). Ao comparar os terços, observou-se significativamente menos erosão no terço apical do que no terço cervical ($p=0,012$). Conclui-se que a concentração do hipoclorito de sódio influenciou diretamente no grau de erosão da dentina do canal radicular, mas não afetou a remoção da lama dentinária.

Palavras-chave: Canal radicular, dentina, erosão dentária, hipoclorito de sodio

Autor: Sandra Eloisa Pisa Bazzanella

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239132>

E-mail: sandra.bazzanella@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Ética

Instituição: UFSC

Orientador: MILENE CONSENSO TONETTO

Departamento: DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA / FIL/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: Desenvolvimento sustentável, justiça intergeracional e mudança climática

Resumo:

A presente pesquisa de Iniciação Científica, intitulada “Princípios da Ética Ambiental e Mudanças Climáticas”, foi desenvolvida no ciclo 2021-22. A partir da emergência das temáticas relacionadas aos impactos do aquecimento global, como o crescente número de catástrofes naturais, apresentou-se a necessidade e importância de pensar a atual realidade global à luz da Filosofia. Nesta pesquisa, especificamente, recorreremos à Ética Ambiental, área que analisa a relação humana com o ambiente, buscando não apenas descrevê-la em suas implicações morais, mas também fornecer princípios para a ação. Para isso, partimos de um método dedutivo no desenvolvimento da pesquisa, associado à revisão bibliográfica crítica e criteriosa. Ao longo deste ciclo analisamos os escritos de Simon Caney, John Broome, Eric Neumayer, Lukas Meyer e partes do próprio Relatório Brundtland, conhecido por sua proposição de desenvolvimento sustentável. A partir do cronograma estabelecido no início da pesquisa, as leituras foram desenvolvidas de modo a compreender as propostas dos autores e conceber um diálogo entre eles. De tal modo, dentre nossas conclusões, consta a importância da Filosofia, aqui especificamente da Ética Ambiental, na reflexão sobre os princípios que devem reger a ação humana com vistas à mitigação, adaptação e/ou compensação pelas mudanças climáticas. Para isso, é necessário um amplo diálogo entre as mais diversas áreas do saber, investimento na pesquisa, e comprometimento acadêmico, científico e social com a urgência deste debate.

Palavras-chave: mudanças climáticas, ética, aquecimento global

Autor: Sofia de Francisco Kopelke

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238822>

E-mail: sofia.kopelke@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Arqueologia Pré-Histórica

Instituição: UFSC

Orientador: LUCAS DE MELO REIS BUENO

Departamento: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Laboratório de Estudos Interdisciplinares em Arqueologia

Colaboradores: Simon-Pierre Gilson

Título: Povoamento antigo do Brasil a partir da análise das datações absolutas em sítios arqueológicos

Resumo:

A pesquisa "Datas como dados" consiste na alimentação e divulgação de um banco de dados com todas as datações absolutas disponíveis para sítios arqueológicos localizados no Brasil relacionadas ao intervalo cronológico definido entre Pleistoceno Final e Holoceno Inicial, com prioridade às datações radiocarbônicas, mas também incluindo as derivadas de técnica de termoluminescência e luminescência opticamente estimulada. Elaborado por Bueno e Gilson, foi construído na plataforma do Google Drive, em 'Planilhas Google', sua alimentação foi realizada a partir de uma extensa pesquisa em artigos, capítulos, teses, dissertações, relatórios disponibilizados publicamente. O resultado foi a obtenção de 33896 datações, provenientes de 1286 sítios arqueológicos derivadas de 487 referências bibliográficas e a criação do site do projeto, o brc14database.com.br, que hoje disponibiliza parte destas informações para consulta aberta online, além de mapas interativos e ser traduzido em 4 idiomas: português, inglês, espanhol e francês. O banco de dados construído tem potencial para ser um importante auxiliar no desenvolvimento científico da arqueologia no Brasil, servindo de recurso em pesquisas arqueológicas.

Palavras-chave: Arqueologia, Povoamento, Brasil, Datações, Pleistoceno, Holoceno

Autor: Gabriel Carvalho Leandro

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239405>

E-mail: gabrielleandro58@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Psicologia do Ensino e da Aprendizagem

Instituição: UFSC

Orientador: MARIVETE GESSER

Departamento: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Núcleo de Estudos sobre Deficiência (NED)

Título: Plano de Atividade do Bolsista

Resumo:

Esta pesquisa visa caracterizar o modo como o capacitismo é reproduzido na educação básica e identificar contribuições para a construção de práticas educativas anticapacitistas. Os dados foram obtidos por meio de um estudo de revisão integrativa que abrangeu artigos científicos e ensaios teóricos publicados em periódicos internacionais e nacionais entre 2009 e 2020. As bases de dados utilizadas para o levantamento das publicações foram: Social Sciences Citation Index (Web of Science), Elsevier (Scopus), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Educational Resources Information Centre (Eric). A análise foi realizada por meio de um protocolo estruturado pelo(s) autor(e)s contendo características mais gerais dos artigos e da análise de conteúdo (Bardin, 2004). As categorias emergentes a partir da coleta de dados foram: 1) reprodução do capacitismo na educação básica; 2) capacitismo como uma experiência interseccional e; 3) contribuições para práticas educativas anticapacitistas na educação básica. Concluiu-se que o capacitismo está presente nos planejamentos das atividades e nos currículos escolares e produz como efeito a manutenção de diversas barreiras que obstaculizam o acesso ao conhecimento e a participação de estudantes com deficiência na educação básica. Assim, a proposição e implementação de práticas educativas anticapacitistas é necessária e urgente para a garantia do direito à educação dessa população. Torna-se imprescindível que o capacitismo seja inserido como uma temática a ser discutida nas formações docentes, e na composição da produção do conhecimento para maior disseminação do conceito na sociedade.

Palavras-chave: Educação Inclusiva, Capacitismo, Estudos da Deficiência

Autor: Joao Lauro Cardoso

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239241>

E-mail: joaolauro10@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Endodontia

Instituição: UFSC

Orientador: THAIS MAGESTE DUQUE

Departamento: DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA / ODT/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Colaboradores: Filipe Colombo Vitali, Jardel Dorigon dos Santos

Título: Avaliação da eficácia de desinfecção do hipoclorito de sódio com surfactante sob diferentes métodos de ativação da solução

Resumo:

O objetivo do trabalho foi avaliar o potencial de desinfecção do NaOCl associado a molécula surfactante cetrimide. Para isto, utilizou-se duas metodologias. Primeiro, 30 poços de mesmo diâmetro foram confeccionados em placas de BHI ágar contaminadas com *E. faecalis* e divididos em três grupos, de acordo com a solução testada, as soluções eram hipoclorito de sódio 2,5%, clorexidina gel 2% e NaOCl 2,5% associado à cetrimide 2%. Os poços foram então preenchidos pela respectiva solução e as placas foram incubadas em estufa de CO₂ a 37° C por 48 horas. Decorrido esse tempo, o diâmetro de inibição provocado pela solução na placa de BHI ágar foi medido em centímetros. O maior halo de inibição foi observado no grupo do NaOCl com surfactante, seguido do grupo da clorexidina, NaOCl sem surfactante. Na segunda metodologia, 40 dentes humanos extraídos foram previamente preparados, padronizados e selados, em seguida, foram autoclavados e contaminados com *E. faecalis*. Os dentes foram divididos em quatro grupos, de acordo com a solução irrigadora utilizada no preparo e na irrigação final. Amostras bacterianas do canal foram coletadas antes do preparo, após a irrigação final, após quatro e após sete dias do preparo. Em seguida das coletas, foram realizadas diluições e o plaqueamento. As placas foram colocadas na estufa a 37°C e depois de 48h, realizou-se a contagem das UFCs. Após a primeira coleta, colocou-se BHI caldo no canal e o mesmo era trocado todos os dias e o dente selado após. Todos os grupos nesta metodologia, exceto o grupo controle, tiveram redução total na quantidade de bactérias logo após o preparo. O grupo da clorexidina continuou sem crescimento bacteriano até o sétimo dia, o grupo do surfactante teve crescimento bacteriano superior ao grupo da clorexidina nos dias quatro e sete, mas inferior ao crescimento bacteriano encontrado no grupo do NaOCl no mesmo período de tempo. A solução de NaOCl 2,5% associado ao cetrimide 2% se mostrou promissora contra o *E. Faecalis*.

Palavras-chave: Endodontia, *Enterococcus faecalis*, Hipoclorito de sodio, Surfactante, Clorexidina

Autor: Nadielle Pereira Manenti

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239020>

E-mail: nadipmanenti@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Reprodução Animal

Instituição: UFSC

Orientador: VITOR BRAGA RISSI

Departamento: DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, BIODIVERSIDADE E FLORESTAS / DABF/CCR / DABF/CCR

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Título: Produção *in vitro* de embriões bovinos e preparação de meios de cultivo celular

Resumo:

O Brasil é um dos países que mais produzem embriões *in vitro*, sendo essa uma biotécnica da reprodução de suma importância para o aproveitamento de animais com genéticas superiores. Já é conhecido que o estresse de retículo endoplasmático (RE) é um fator crítico na redução da qualidade de embriões produzidos *in vitro*, o objetivo desse estudo foi avaliar se o tratamento com TUDCA, durante o cultivo *in vitro* (CIV) tem efeito sobre o desenvolvimento embrionário. Através do experimento dose resposta, os embriões foram tratados com TUDCA nas doses 25, 50 e 100µM e comparados a um grupo controle sem tratamento. As taxas de clivagem e blastocistos foram avaliadas às 48 e 168 horas pós-fecundação, respectivamente. Ao final da avaliação os embriões foram fixados e corados para realização de imunofluorescência e contagem das células. A maior taxa de clivagem foi observada no grupo tratado com a dose de 100µM (91,7±1,96%), contudo não diferiu estatisticamente do grupo controle (90,6±3%), 25µM (86,4±4,92%) e 50µM (87,8±0,97%). O tratamento com a dose de 100µM aumentou o número de blastocistos (51,8±3,71%), mas não foi significativamente maior que o grupo controle (50,9±3,59%) e os tratamentos com a dose de 25µM (45,3±4,19%) e 50µM (42,9±5,73%). De maneira interessante, o grupo tratado com a dose de 100µM apresentou maior número de blastocistos expandidos. O tratamento com a dose de 50µM apresentou a maior média no número de células dos embriões produzidos (129,8±9,15%) e não diferiu estatisticamente do grupo tratado com a dose de 100µM (119,4±5,3%), sendo significativamente maior que a média de células no grupo controle (99,2±6,12%) e o grupo tratado com a dose de 25µM (96,2±5,87%). A partir desses resultados é possível concluir que o tratamento com TUDCA proporciona um ambiente com condições favoráveis para a clivagem e desenvolvimento embrionário, fazendo com que os embriões produzidos *in vitro* possuem uma qualidade superior.

Palavras-chave: bovinos, embriões, Produção *in vitro*

Autor: Caroline Valim Oliveira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239597>

E-mail: carol_valim_@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Farmacologia

Instituição: UFSC

Orientador: EVELYN WINTER DA SILVA

Departamento: DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, BIODIVERSIDADE E FLORESTAS / DABF/CCR / DABF/CCR

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Laboratório: LAFRA

Título: Plano de atividades relacionado ao projeto: POTENCIAL ANTITUMORAL DE EXTRATOS DE BRÁCTEAS E SEMENTES DE *Araucaria angustifolia* (Bertol.) O. Kuntze

Resumo:

O câncer é o principal problema de saúde pública no mundo e já está entre as quatro principais causas de morte prematura (antes dos 70 anos de idade) na maioria dos países. Angiogênese é um processo de surgimento de novos microvasos provenientes de vasos sanguíneos já existentes. O desenvolvimento tumoral e o processo de metástase são dependentes de angiogênese, pois o tumor em crescimento necessita de uma rede capilar que forneça nutrientes e oxigênio.

A membrana corioalantóica de embrião de galinha (CAM) é um modelo experimental in vivo que oferece muitas vantagens, como a alta vascularização natural e alta taxa de reprodução, além de ser um modelo simples e de baixo custo. A etapa de contagem do número total de vasos permite a determinação dos efeitos dos estímulos pró ou anti angiogênicos, portanto a padronização de um método eficaz é necessária.

Palavras-chave: antitumoral, *Araucaria angustifolia*, morte celular

Autor: Geórgia Carlotto de Oliveira Leme

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239215>

E-mail: georgialeme7@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Alimentos

Instituição: UFSC

Orientador: JOAO BORGES LAURINDO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Propriedades Físicas de Alimentos (PROFI)

Título: Desenvolvimento de um secador de micro-ondas a vácuo com tecnologia nacional

Resumo:

Folhas de couve (*Brassica oleracea* L. var. *acephalae*) apresentam elevados teores de umidade e atividade de água, resultando em uma vida útil curta, podendo gerar perdas pós-colheita. A secagem de alimentos é uma alternativa viável para reduzir os desperdícios devido à diminuição dos valores de atividade de água. Porém, a secagem afeta a cor dos alimentos, que é um dos principais atributos de qualidade de um produto. Neste trabalho foi avaliada a influência da adição de bicarbonato de sódio sobre a preservação da cor de folhas de couve desidratadas por convecção. As amostras foram branqueadas em água pura e também em soluções com concentração de 1%, 3% e 5% de bicarbonato de sódio (m:m), o qual foi adicionado em diferentes etapas do branqueamento (água quente e fria, água quente e água fria). As amostras branqueadas e uma amostra controle (sem tratamento) foram desidratadas em estufa convectiva a 60 °C por 17h. As folhas in natura e branqueadas e os pós obtidos foram avaliados quanto à umidade, atividade de água, densidade real, densidade aparente, porosidade e cor. Todos os pós apresentaram valores de umidade próximos a 0,05 g g⁻¹ e atividade de água próxima a 0,300. Os branqueamentos com bicarbonato de sódio, nas três concentrações avaliadas, resultaram em pós com menor porosidade em comparação ao pó obtido pela amostra que não passou por tratamento. Observou-se um mesmo efeito protetor da cor nas amostras que foram branqueadas na solução de bicarbonato para as três concentrações avaliadas. Porém, a adição do bicarbonato de sódio na etapa de água quente, ou água fria ou na água quente e fria não influenciou na coloração dos pós. Portanto, o branqueamento de folhas de couve em uma solução de bicarbonato de sódio 1% em apenas uma das etapas do branqueamento, é suficiente para preservação da cor do pó.

Palavras-chave: Couve, Branqueamento, Bicarbonato de Sódio, Secagem

Autor: Vinicius Jose Martin Nascimento

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238986>

E-mail: viniciusjmn@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Elétrica

Instituição: UFSC

Orientador: NELSON JOE BATISTELA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Colaboradores: Carlos Alexandre Correa Wengerkievicz

Título: Desenvolvimento de Protótipo para Medição das Formas de Onda de Campo Magnético Externo em Motores de Indução

Resumo:

Neste relatório, são apresentados estudos e atividades desenvolvidas durante o período de vigência da bolsa de iniciação científica entre setembro de 2021 e agosto de 2022. As atividades foram realizadas no GRUCAD (Grupo de Concepção e Análise de Dispositivos Eletromagnéticos) do Departamento de Engenharia Elétrica da UFSC. O objetivo principal do trabalho é desenvolver um estudo e um método para calcular o escorregamento de motores de indução a partir de medições do campo magnético externo, utilizando uma plataforma embarcada. O principal resultado obtido foi o desenvolvimento de um algoritmo que é capaz de calcular o escorregamento do motor a partir de dados de ensaio obtidos através do campo magnético externo

Palavras-chave: materiais magnéticos, determinação de rendimento, faltas incipientes, modelagem, máquinas elétricas

Autor: Eduardo Campos Martins

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238158>

E-mail: martinseduardoc02@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Educação Física

Instituição: UFSC

Orientador: HEILIANE DE BRITO FONTANA

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS MORFOLÓGICAS / MOR/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Título: Obesidade, qualidade muscular, dor e grau de degeneração articular em mulheres com osteoartrite de joelho

Resumo:

A osteoartrite é uma doença com grande impacto funcional. A prevalência da doença é crescente e afeta duas vezes mais as mulheres do que os homens (GBD, 2013). A osteoartrite de joelho é a de maior severidade e, quando associada à obesidade, representa um aumento significativo na dificuldade de caminhar e no risco de mortalidade. Esse trabalho tem por objetivo i) caracterizar os pacientes atendidos e diagnosticados com osteoartrite de joelho em dois grandes centros de Ortopedia em Florianópolis e ii) analisar em uma subamostra de mulheres de 50 a 70 anos a relação entre dor e estimativas de obesidade (IMC e circunferência de cintura), de qualidade muscular, e grau de degeneração articular. A caracterização dos pacientes se dará pelo sexo, idade, grau de degeneração articular, IMC e circunferência de cintura e quadril. As coletas referentes ao estudo correlacional acerca da qualidade muscular serão realizadas no Laboratório de Biomecânica do CDS ou no Laboratório de Biomecânica Clínica e Reabilitação Musculoesquelética – LaBClin. As medidas antropométricas serão realizadas de acordo com as recomendações da OMS e a dor será avaliada através do questionário WOMAC. A qualidade do músculo quadriceps femoral será estimada a partir da razão entre a força muscular e a área de secção transversa do músculo e a partir de medidas de ecointensidade por ultrassom. As medidas de ecointensidade serão realizadas no vasto lateral e no reto-femoral, sendo corrigidas pelo efeito da espessura da camada de gordura subcutânea. Para a verificação da força de extensão de joelho será utilizado um sistema de dinamometria. Os dados serão tabulados e será utilizada a estatística descritiva e a inferencial para análise das relações entre as variáveis de interesse. As razões de prevalência de dor forte ou muito forte em função do sexo, da presença de obesidade e de uma qualidade muscular alta (quartil superior) ou baixa (quartil inferior) serão avaliadas.

Palavras-chave: osteoartrite, mulheres, obesidade, músculo, gordura, qualidade muscular

Autor: Duan Gabriel Muller

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239662>

E-mail: duamuller@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química

Instituição: UFSC

Orientador: EDUARDO ZAPP

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E EDUCAÇÃO / DCEE/CBLU

Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Título: Avaliação Eletroquímica de Novos Materiais Aplicados em Revestimentos Inibidores da Corrosão Metálica

Resumo:

Anualmente, muitos países gastam, em média, de 3 a 4% do seu PIB apenas para reparar os danos causados pela corrosão que, por sua vez, é caracterizada por um processo espontâneo, causando a deterioração de um material quando em contato com um meio corrosivo. Nesse sentido, ela pode apresentar desde implicações econômicas e sociais a ambientais, o que impacta diretamente a sociedade. Com base nisso, os revestimentos protetores surgem como uma forma de tentar retardar o início do processo corrosivo. No entanto, é importante encontrar inibidores de corrosão que sejam ambientalmente seguros, eficazes e de baixo custo. Sendo assim, o presente projeto teve como objetivo investigar o comportamento do óleo essencial de orégano (OEO) como um possível inibidor da corrosão metálica para obtenção de um revestimento anticorrosivo à base de água, a partir da emulsificação do OEO com dodecil sulfato de sódio (SDS), brometo de hexadeciltrimetilamônio (CTAB) e N-Tetradecil-N,N-dimetil-3-amônio-1-propanossulfonato (SB3-14). Para isso, foi avaliada tanto a capacidade antioxidante do OEO, bem como a sua incorporação em revestimento polimérico como um potencial inibidor do processo corrosivo em aço carbono. Com base em ensaios eletroquímicos, todas as amostras estudadas apresentaram uma variação positiva nos valores de potencial de circuito aberto (OCP), inclusive para amostras apenas com surfactante, indicando que esses compostos podem atuar como inibidores anódicos, dados que foram corroborados pelo estudo por espectroscopia de impedância eletroquímica (EIS), excetuando-se apenas os corpos de prova preparados com SDS. Com relação à eficiência de inibição, foi possível observar que os valores para as amostras contendo o OEO foram maiores que 99% em relação ao aço sem revestimento, indicando que o óleo essencial de orégano pode ser uma interessante alternativa no desenvolvimento de um revestimento capaz de retardar a corrosão metálica.

Palavras-chave: Corrosão, Eletroquímica, Materiais Metálicos, Inibidores

Autor: Beatriz Nunes

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239263>

E-mail: bianunes941@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Direito

Instituição: UFSC

Orientador: LETÍCIA ALBUQUERQUE

Departamento: DEPARTAMENTO DE DIREITO / DIR/CCJ

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS

Título: Sistema Universal de Proteção aos DHS/Brasil

Resumo:

O Observatório de Justiça Ecológica tem como objetivo investigar a relação entre a redemocratização dos países latino-americanos pós década de 1980, particularmente o Brasil, e o aumento de casos de conflitos socio ambientais que indicam que a lógica dominante continua sendo a de exploração dos recursos naturais, sem considerar parâmetros de proteção ambiental e de respeito aos direitos dos animais humanos e não-humanos. Face ao cenário de aguçamento de conflitos relacionados às modalidades dominantes de apropriação e gestão territorial, inclusive de evidências de casos de violação mais ou menos ostensiva da legislação ambiental em vigor, espera-se oferecer subsídios atualizados para a propositura de ações na defesa do meio ambiente. Considerando a relação entre meio ambiente e direitos humanos, a presente pesquisa tem como objetivo geral realizar a análise do posicionamento do governo Bolsonaro diante do contingenciamento dos recursos que deveriam ser destinados ao Fundo Nacional sobre Mudança do Clima, situação que deu ensejo à ADPF 708/STF. A partir de pesquisa bibliográfica e da coleta e análise de dados, busca-se demonstrar uma tendência que vai de encontro à proteção do meio ambiente, bem como ao Sistema Universal de Proteção aos Direitos Humanos. Além disso, percebe-se que a crise ambiental, sobretudo a climática - que será objeto do presente estudo - afeta diferentes camadas sociais, cujo recorte de gênero, classe e raça não pode passar despercebido.

Palavras-chave: Direitos Humanos, Meio Ambiente, Justiça Ambiental, Justiça Ecológica

Autor: Luiz Augusto Scheuermann Franca

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238736>

E-mail: luizaugusto1999@hotmail.com

Tipo de Bolsa: AF

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Elétrica

Instituição: UFSC

Orientador: TIAGO DAVI CURI BUSARELLO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE CONTROLE, AUTOMAÇÃO E COMPUTAÇÃO / CAC/CBLU

Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Título: Sistema de acionamento de máquinas síncronas de ímã permanente sem sensores de velocidade e posição

Resumo:

A revolução proporcionada pela indústria microeletrônica acarretou em um crescente processo de miniaturização e integração de dispositivos eletrônicos, resultando no desenvolvimento de tecnologias de conversão de energia CC-CC compactas e de baixo consumo. As fontes chaveadas vêm sendo largamente empregadas para o acionamento de máquinas síncronas de baixa potência, o que implica no estudo de arquiteturas específicas de conversores CC-CC. Para sistemas que demandam potência inferior a 100W, uma solução versátil e robusta é a aplicação das fontes chaveadas do tipo flyback, as quais se revelam como sendo de baixo custo, e que proporcionam o isolamento entre a fonte e a carga, promovendo segurança e confiabilidade ao sistema. Dessa forma, averigua-se que o estudo da arquitetura flyback no projeto de fontes chaveadas visando-se o acionamento de máquinas síncronas tem considerável importância. Logo, o objetivo do presente trabalho tem como base o desenvolvimento do projeto de uma fonte chaveada off-the-line de arquitetura flyback para o acionamento de máquinas síncronas de ímã permanente na ausência de sensores de velocidade e posição. O método utilizado baseou-se em ampla pesquisa bibliográfica, bem como fez-se uso dos softwares PSIM e KiCad para simulação computacional. Os resultados obtidos ficaram de acordo com a modelagem matemática levantada, aferindo a validade da proposta. Em face das análises realizadas, conclui-se que as fontes chaveadas do tipo flyback são uma alternativa viável para o acionamento de múltiplas máquinas síncronas de baixa potência.

Palavras-chave: Conversão, Fontes Chaveadas, Acionamento, Máquinas Síncronas, Flyback

Autor: Thiago Laurentino Rial

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239512>

E-mail: thiagolaurentinorial@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Analítica

Instituição: UFSC

Orientador: EDUARDO SIDINEI CHAVES

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: LABORATÓRIO DE ESPECTROMETRIA ATÔMICA E DE MASSA – LEMA

Título: Fracionamento de metais em amostras de cascalho de perfuração provenientes da exploração de óleo e gás usando procedimento de extração sequencial BCR

Resumo:

Neste trabalho a concentração de Ba, Co, Cu, Mn, Mo, Ni e Pb foram determinadas por ICP-MS em uma amostra de cascalho de petróleo, após o aplicação procedimento de extração sequencial BCR. A extração foi realizada em quatro etapas sequenciais, sendo a primeira extração com CH_3COOH (Fração 1); a segunda etapa a extração e realizada com uma solução com $\text{HONH}_2 \cdot \text{HCl}$ (Fração 2); a terceira etapa utiliza H_2O_2 , com adição de $\text{NH}_4\text{CH}_3\text{COO}$ (Fração 3); por último a fração 4 (resíduo) é decomposta utilizando digestão ácida assistida por micro-ondas. Todas as frações foram diluídas adequadamente e a concentração dos analitos determinada por ICP-MS. As concentrações obtidas nas frações variaram de 0,340 a 174 $\mu\text{g g}^{-1}$ na fração 1, 0,582 a 47,4 $\mu\text{g g}^{-1}$ na fração 2, 0,655 a 24,7 $\mu\text{g g}^{-1}$ na fração 3 e de 2,12 a 38508 $\mu\text{g g}^{-1}$ na fração 4. As maiores concentrações para alguns analitos foram encontradas na fração 4, sendo a maior para o Ba, indicando menor disponibilidade. Entretanto, parte dos analitos extraídos foram extraídos nas frações 1, 2 e 3, assim o seu risco ambiental associado não deve ser totalmente ignorado. Os valores da concentração de metais da fração 1 e a concentração total dos analitos na amostra foram utilizados para avaliar o risco biológico por meio do parâmetro RAC. Os valores obtidos para o RAC indicam que a maioria dos metais analisados no cascalho de petróleo possuem médio risco.

Palavras-chave: Química ambiental, resíduos de petróleo, compostos potencialmente tóxicos, espectrometria atômica

Autor: Antonella Perri Ganzo Fernandez

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239505>

E-mail: pgf.antonella@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Educação

Instituição: UFSC

Orientador: LUCIANE MARIA SCHLINDWEIN

Departamento: DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA DE ENSINO / MEN/CED

Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Título: A FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A INFÂNCIA: DOS MARCOS REGULATÓRIOS À CULTURA ESCOLAR

Resumo:

O projeto de pesquisa intitulado A formação de professores para a infância: dos marcos regulatórios à cultura escolar tem como objetivo investigar a formação continuada dos professores pelo viés da infância, buscando compreender se e como os documentos oficiais (de âmbito nacional, estadual, municipal) que regulam a educação básica contemplam e garantem uma educação que promova o amplo desenvolvimento das crianças a partir da prática docente. A pesquisa foi afetada pela pandemia do coronavírus e os necessários cuidados de distanciamento social. Todo o plano de trabalho foi adaptado para que a pesquisa pudesse ser viabilizada. Os aportes teóricos e metodológicos da perspectiva histórico-cultural, de Lev S. Vigotski, constitui-se basilar neste trabalho. Pautados nesta perspectiva, buscamos compreender a cultura pedagógica que promova e considere aspectos sensíveis da experiência humana. Analisamos as propostas pedagógicas do município, bem como o Projeto Político Pedagógico de uma escola, bem como as ferramentas de ensino virtual que foram disponibilizadas aos professores pela rede e na escola. A rede municipal de educação de Florianópolis conta com 38 Escolas de Ensino Fundamental, atendendo em torno de 19 mil estudantes no Ensino Fundamental. Uma questão apresentada como preocupante é o grande número de professores substitutos, dificultando o estabelecimento de vínculos mais consistentes com a comunidade escolar e a formação de um grupo permanente que compartilhe da proposta político pedagógica da escola. A organização da escola, no planejamento geral, de atividades coletivas e individuais, sistematizados em um drive, favoreceu o trabalho dos professores. Há uma integração entre a equipe técnica, professores e estudantes. Entretanto, os desafios que surgiram na retomada das atividades presenciais ainda configuram-se como obstáculos a serem superados.

Palavras-chave: cultura escolar, relações de ensino, psicologia histórico-cultural

Autor: Bruna Martins Ávila

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238791>

E-mail: bruna98martins@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Psicologia

Instituição: UFSC

Orientador: NATALIA MARTINS DIAS

Departamento: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Laboratório de Neuropsicologia Cognitiva e Escolar (LANCE)

Título: Programa de promoção de funções executivas para jovens/universitários: Investigação da efetividade do Módulo 4 – Produção Escrita

Resumo:

FE são habilidades cognitivas que permitem a avaliação e o gerenciamento de processos direcionados a metas, cujas contribuições para o ambiente educacional são bem estabelecidas na literatura. Diante do envolvimento na leitura e na escrita, dimensões relevantes em que são identificadas dificuldades significativas no Ensino Superior, e da escassez de intervenções dessa natureza nessa etapa de escolarização, este estudo buscou investigar a efetividade do Programa de Intervenção em Funções Executivas pró-aprendizagem acadêmica (*πFex-Academics*) no aprimoramento da produção escrita, na estimulação indireta de FE e na transferência de ganhos para compreensão de leitura. Para tanto, seguiu-se um delineamento de pesquisa quase-experimental, em que 35 estudantes de graduação, subdivididos entre grupo controle (GC, $n=12$) e experimental (GE, $n=23$), foram avaliados em tarefas de pré e pós-teste de habilidades executivas, escrita e compreensão leitora. Após a participação na intervenção, conduzida de forma online e em pequenos grupos, o GE foi submetido à entrevista em formato de grupo focal. Quantitativamente, salvo pequena tendência da diminuição de indicadores de desatenção, não foram identificados ganhos na promoção de FE. Todavia, constatou-se pelo relato dos estudantes a apropriação de estratégias de organização, planejamento e flexibilidade aplicadas em tarefas acadêmicas cotidianas e recorrentes. Além disso, observou-se também maiores ganhos nas tarefas de produção escrita e transferência de ganhos para os níveis de leitura do GE. Frente à originalidade do programa, tais achados ressaltam a sua potencialidade não só para mitigar dificuldades de leitura e escrita, mas para subsidiar ações institucionais favorecedoras da adaptação e permanência ao Ensino Superior.

Palavras-chave: funções executivas, estimulação cognitiva, Ensino Superior, produção escrita

Autor: Guilherme Gomes Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239702>

E-mail: guilherme.ufsc1879@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Tratamento e Prevenção Psicológica

Instituição: UFSC

Orientador: DANIELA RIBEIRO SCHNEIDER

Departamento: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: PSICLIN

Título: Auxílio na Avaliação dos Resultados (Eficácia) do Sistema de Prevenção CTC

Resumo:

O projeto coordenado e desenvolvido pelo Núcleo de Pesquisas em clínica da Atenção Psicossocial (PSICLIN) intitulado: “Estudo piloto para a adaptação cultural do Sistema de Prevenção "Communities That Care" ao Brasil” em parceria com outras instituições como UNIFESP e a Universidade de Miami, que tem por objetivo... alinhar as práticas e estratégias do programa à realidade brasileira. Para tanto, foi realizada uma revisão sistemática visando reunir um conjunto de trabalhos que abordem para, posteriormente, disponibilizar um resumo das estratégias e evidências relacionadas ao tipo de intervenção pesquisada, a validação psicométrica do instrumento CTCYS (Comunitie That Care Youth Survey) e traduções e aplicações dos instrumentos do CTC. Muitos destes processos estão em andamento, mas alguns de seus resultados e produções serão apresentadas no presente trabalho. A adaptação e aplicação do programa tem se mostrado desafiadora, porém com bons resultados.

Palavras-chave: Sistema de Prevenção, Coalizão Comunitária, Adaptação Cultural, Fatores de Risco e Proteção, Abuso de Drogas,

Autor: Isabela Reginaldo

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239338>

E-mail: isareginaldo@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Clínica Odontológica

Instituição: UFSC

Orientador: RICARDO ARMINI CALDAS

Departamento: DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA / ODT/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Colaboradores: Thalisson Saymo de Oliveira Silva

Título: Análise da acurácia de protocolos de fotogrametria para escaneamento tridimensional de modelos odontológicos de prótese total fixa sobre implantes.

Resumo:

O título foi substituído ao longo da execução do trabalho por: ANÁLISE DA ACURÁCIA DE PROTOCOLOS DE FOTOGAMETRIA PARA ESCANEAMENTO TRIDIMENSIONAL DE MODELOS ODONTOLÓGICOS EDÊNTULOS. O objetivo do projeto foi avaliar a precisão de protocolos de fotogrametria utilizados no escaneamento tridimensional de modelos odontológicos edêntulos. Foi desenvolvido e validado um protocolo de fotogrametria com tecnologia livre e gratuita utilizando como base o Projeto OpenScan v2 e software Agisoft Metashape Standard v.1.8.2. Para isso, um modelo de gesso foi confeccionado a partir de um manequim odontológico edêntulo para confecção de prótese total removível. Esse modelo foi escaneado em quatro configurações diferentes, com scanner de bancada, câmera DSLR associado ao OpenScan, com vídeo de celular e fotos de celular. A precisão dos modelos 3D experimentais foram mensurados com auxílio do Software Cloud Compare versão 2.13 pela sobreposição das nuvens de pontos, sendo o scanner de bancada utilizado como modelo de referência. Os modelos experimentais não apresentaram diferenças entre si, contudo, os modelos utilizando câmera DSLR associado ao OpenScan apresentaram maior uniformidade quando comparado com o modelo de referência. Em análise qualitativa, os modelos realizados a partir de celular apresentaram maiores discrepâncias em região de fundo de vestibulo e palato duro. Concluiu-se que os protocolos de fotogrametria estudados apresentam precisão suficiente para escaneamento de modelos edêntulos, com possível aplicação em etapas de confecção de próteses totais.

Palavras-chave: Fotogrametria, Arduino, Odontologia digital, Implante osseointegrado, Prótese Dentária

Autor: Gabriela Furtado da Silveira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239228>

E-mail: gabrielafdasilveira@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Ciência da Computação

Instituição: UFSC

Orientador: JOSE LUIS ALMADA GUNTZEL

Departamento: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Computação Embarcada (ECL)

Colaboradores: André Beims Bräscher

Título: Proposta e Análise de Arquiteturas de Redes Neurais Convolucionais para Melhoria da Qualidade de Vídeos Comprimidos

Resumo:

Nos últimos anos, técnicas de deep learning têm sido aplicadas com sucesso em diversas áreas como análise de dados, visão computacional, processamento de imagens e compressão de vídeo. Simultaneamente, há uma crescente demanda por técnicas para compressão de vídeo de alta resolução que não comprometam o armazenamento nem a quantidade de dados requeridos para transmissão. Assim, o uso de módulos aceleradores em hardware e de técnicas de deep learning destacam-se como opções para aumentar a eficiência dos codificadores de vídeo. Para o desenvolvimento de técnicas de deep learning, os datasets utilizados para treinamento dos modelos são fundamentais e por isso, merecem especial atenção. Durante o período de realização deste trabalho de iniciação científica foram estudadas técnicas de melhorias da qualidade da compressão em nível de pós-processamento de vídeos, a saber, implementações de soluções para os filtros de pós-processamento e redes neurais convolucionais (CNN). Além disso, foi abordada a questão de datasets através de levantamento das possibilidades e do desenvolvimento de software para parsing de vídeos no formato .y4m e geração de tuplas de quadros. As tuplas de quadros serão usadas no treinamento, validação e testes dos modelos de CNNs.

Palavras-chave: compressão de vídeos de alta resolução, filtros in-loop, machine learning, Convolutional Neural Networks (CNNs)

Autor: Tiago Lopes de Souza

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239257>

E-mail: tiago_lopes_souza@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Pesquisa Operacional

Instituição: UFSC

Orientador: RICARDO VILLARROEL DÁVALOS

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS / EPS/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Plano de Atividades do Bolsista

Resumo:

Desde os primeiros casos de infecção do vírus SARS-Cov-2, usualmente conhecido como COVID-19, até sua proliferação global resultando no estado de situação pandêmica declarado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), os diversos governantes tiveram de enfrentar os desafios de reduzir o contágio, oferecer assistência médica aos infectados de forma a assegurar a correta recuperação e reduzir a taxa mortalidade pelos efeitos da infecção. A microrregião de Florianópolis composta por 9 cidades vizinhas possui uma população de 878.852 habitantes, de onde até o final de 2021, havia o total de 177.520 casos confirmados de infecção, e 2.464 mortes segundo o Centro de Operações em Saúde de Santa Catarina (COES-SC). O objetivo deste estudo é aplicar um modelo de simulação estocástico baseado no Método de Simulação Monte Carlo via Cadeias Markovianas (MCMC) e o modelo epidemiológico SEIR (Suscetível, Exposto, Infectado e Recuperado) para a realização de previsões dos principais indicadores da COVID-19 da Microrregião de Florianópolis. Para realizar uma análise comparativa dos resultados do modelo proposto aplica-se o modelo não estacionários de previsão de Holt Winters. A principal contribuição desta proposta encontra-se na flexibilidade do modelo SEIR para considerar políticas e/ou programas de prevenção da COVID-19 e testar seus impactos.

Palavras-chave: Processos Estocásticos, Cadeias de Markov, Simulação Monte Carlo, Modelos Epidemiológicos, Indicadores Chave de Desempenho

Autor: Ricardo Peters Busarello

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239472>

E-mail: peters_ricardo12@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Física Atômica e Molecular

Instituição: UFSC

Orientador: FELIPE ARRETCHE

Departamento: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Formação de Positrônio via Primeira Aproximação de Born para Moléculas de Geometria Arbitrária

Resumo:

Neste projeto de iniciação científica estudamos a formação de positronio em processos de colisões pósitron-átomo e pósitron-molécula. Este estudo foi motivado pela falta de teorias que expliquem as medidas experimentais de formação de positronio. Como abordagem inicial, estudamos o átomo de hidrogênio, pois este sistema modelo permite uma abordagem analítica. Modelamos o processo de formação de positronio utilizando a primeira aproximação de Born para encontrar a seção de choque de formação de positronio. Comparamos os resultados obtidos com os dados experimentais disponíveis na literatura e avaliamos o grau de validade das aproximações adotadas na construção do modelo.

Palavras-chave: formação de positronio, física molecular, primeira aproximação de Born, geometria arbitrária

Autor: Lethicia Mara Costa

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239299>

E-mail: lethicia.mc@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Farmácia

Instituição: UFSC

Orientador: KARIN SILVA CAUMO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ANÁLISES CLÍNICAS / ACL/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: Sistemas nanocarreadores de pequenos RNAs de interferência (siRNA) em combinação com antifúngicos aplicados ao tratamento da ceratite amebiana.

Resumo:

Amebas de vida livre do gênero *Acanthamoeba* são protozoários amplamente distribuídos no ambiente. A ceratite amebiana (CA) é a infecção mais comum no ser humano causada por *Acanthamoeba* spp. CA é uma inflamação da córnea grave que pode levar a perda de visão e está associada frequentemente a usuários de lentes de contato. Atualmente o tratamento é realizado em combinação com agentes quimioterápicos como biguanidas e diamidinas. *Acanthamoeba* spp. apresentam-se como cistos ou trofozoítos. O trofozoíto é a forma metabolicamente ativa da ameba, possui a capacidade de se reproduzir, locomover, alimentar e aderir as células hospedeiras, por outro lado, o cisto é a forma metabolicamente inativa, possuem dupla parede e conferem resistência ao protozoário. O ergosterol é o principal esterol presente nas membranas de trofozoítos e cistos de *Acanthamoeba* spp. Dessa forma, o presente trabalho teve como objetivo aplicar o antifúngico voriconazol livre associado ao pequeno RNA de interferência (siRNA) 14alfa-demetilase para o controle da proliferação e encistamento da *Acanthamoeba* spp. A construção do siRNA foi previamente desenvolvida por Camargo (2021) e foi utilizado para o silenciamento da enzima envolvida na síntese do ergosterol (14 alpha desmetilase). Os ensaios de atividade biológica foram realizados com a cepa *Acanthamoeba castellanii* (ATCC 50492). Os trofozoítos foram incubados durante 24 horas com formulações com voriconazol e voriconazol associado ao siRNA. Através do ensaio Alamar Blue foi possível observar com as diferentes concentrações do voriconazol, diminuição de 35,1% da viabilidade dos trofozoítos incubados com voriconazol livre e 15,4% do voriconazol livre associado ao siRNA. O presente trabalho utilizou siRNA livre sem a incorporação em nanoemulsão, tendo em vista que no trabalho de Camargo, 2021 a viabilidade dos trofozoítos de *Acanthamoeba* spp. demonstra atividades semelhantes do siRNA livre e siRNA com a nanoemulsão dado ao potencial fagocítico da ameba.

Palavras-chave: Ceratite Amebiana, voriconazol, siRNA, terapia gênica

Autor: Christian Pereira Felicidade

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239424>

E-mail: christianfeliz2341@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Produção

Instituição: UFSC

Orientador: GREGORIO JEAN VARVAKIS RADOS

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DO CONHECIMENTO / EGC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Colaboradores: Wánderon Cássio Oliveira Araújo, Mariângela Poleza

Título: Conhecimento e informação como suporte à Competitividade Organizacional

Resumo:

Fluxos de conhecimento são estruturas que possibilitam compartilhar o conhecimento organizacional a fim de atender as necessidades da organização. Devido a Pandemia de COVID- 19 as organizações precisaram reestruturar seus fluxos de conhecimento a fim de manter suas operações. O presente trabalho busca compreender como as empresas de serviços superaram as barreiras ao fluxo de conhecimento. Três gestores foram entrevistados a fim de identificar as barreiras e os meios de superação delas. Quatro categorias de barreiras foram identificadas: (i) infraestrutura e tecnologia; (ii) gestão e comunicação; (iii) bem-estar; (iv) conhecimento. A adoção da tecnologia da informação e comunicação foi a estratégia principal para a superação das barreiras, mas elas só se mostraram eficazes quando da combinação com liderança adequada, disponibilidade de infraestrutura para trabalho remoto e participação ativa dos recursos humanos.

Palavras-chave: Gestão do Conhecimento, Fluxo de Conhecimento, Pequenas e Médias Empresas, COVID 19

Autor: Luan Daniel de Oliveira Melo

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239256>

E-mail: luan.melo@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Metodologia e Técnicas da Computação

Instituição: UFSC

Orientador: VINICIUS FARIA CULMANT RAMOS

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DO CONHECIMENTO / EGC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Atualização e Desenvolvimento de PPlugin para Moodle

Resumo:

Com o crescimento da demanda mundial por profissionais em programação, o problema da taxa de falha em cursos de introdutórios vem se tornando cada vez mais preocupante. Dentre as múltiplas dificuldades enfrentadas por alunos de introdução a programação, pode-se destacar que a compreensão de mensagens de erro permanece sendo um grande obstáculo. Diante disso, este projeto tem como objetivo a pesquisa, o desenvolvimento e a integração de modificações ao módulo VPL de modo a possibilitar o fornecimento de mensagens de compilação e interpretação de alta qualidade para auxiliar estudantes a identificar e corrigir erros em código. **Metodos e materiais** O VPL (Virtual Programming Lab) é um plugin de código aberto para plataforma Moodle. Ele permite aos usuários editar, executar e avaliar código em múltiplas linguagens dentro do navegador. Ao longo do projeto foram implementados ao VPL métodos para capturar e tratar as saídas do programa criado pelo usuário, permitindo assim a substituição das mensagens de erro padrão por mensagens de erro personalizadas. Além disso, também foram desenvolvidos métodos para que as mensagens se apresentem no idioma preferido do usuário. **Conclusão** Ao final, foi possível desenvolver e integrar modificações ao plugin VPL para proporcionar um feedback aprimorado para ajudar estudantes a identificar e corrigir erros em código. O projeto pode ser acessado em https://github.com/Luan-Daniel/moodle-mod_vpl.git.

Palavras-chave: Ensino de Programação, Moodle, Desenvolvimento de Software, Mensagens de Erros, Mensagens de Erro Melhoradas

Autor: Luiz Fernando de Barros Caixeta

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238969>

E-mail: luizfernandomaya@yahoo.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Física da Matéria Condensada

Instituição: UFSC

Orientador: GUSTAVO NICOLODELLI

Departamento: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Avaliação de métodos de análise multivariados utilizando a técnica LIBS aplicada a análises de biomateriais

Resumo:

A técnica laser induced breakdown spectroscopy (LIBS) é uma técnica de espectrometria cada vez mais utilizada devido as suas vantagens práticas e de custo-benefício, principalmente para amostras sólidas. Utilizando um setup composto por um computador para o recebimento de dados e análise deles, um espectrômetro que é necessário para a coleta das informações, fibras óticas e um sistema de sincronização entre o laser e o espectrômetro o método consiste na aplicação do laser, que aqui é a única fonte de energia de excitação, no analito preparado após moagem e encapsulação. Quando em condições experimentais ideais o laser, após atingir um limite de quebra óptica, é capaz de formar plasma localmente que, quando resfriado, libera energia com linhas de intensidade bem definidas para cada elemento. Neste projeto, além do estudo teórico do método, buscou-se desenvolver uma rotina em Python que fosse capaz de analisar 18 amostras com colágeno e outras 18 amostras sem colágeno, tanto no UV quanto no UV-VIS, e determinar o elemento representado pelas linhas de emissão, além de realizar um comparativo para cada caso. Para as amostras disponíveis, foram detectadas linhas de emissão de C I, Mg II, Mg I, CN, Ca II, Ca I e Na I. Com isso, foram determinadas as intensidades médias de cada elemento e as áreas de pico das suas respectivas linhas de emissão.

Palavras-chave: LIBS, espectroscopia, ótica

Autor: Jonathan Hering Costa

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238695>

E-mail: jonathan.100000@icloud.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Analítica

Instituição: UFSC

Orientador: CRISTIANE LUISA JOST

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: ampere

Colaboradores: Antônio Gomes dos Santos Neto

Título: Nanomateriais e plataformas eletroquímicas: design guiado para o aprimoramento da performance

Resumo:

Íons de metais pesados são introduzidos, de forma crescente, em ecossistemas a partir de ações antropomórficas como uso de fertilizantes, atividade industrial, esgoto e efluentes domésticos. Assim, monitorar as condições do meio tornou-se uma prioridade no contexto das legislações internacionais e a detecção simultânea de íons de metais pesados por técnicas baratas, como voltametria, é pertinente. Novas e atrativas arquiteturas eletródicas são propostas, com foco na performance analítica. Ferritas provaram melhorar a resposta eletroanalítica em diversas aplicações, ocasionando aumentos na seletividade e transportes de massa. Neste trabalho, duas ferritas (CoFe_2O_4 e $\text{CoFe}_2\text{O}_4@\text{CTS}$) foram comparadas como modificadores de eletrodo para determinação simultânea de chumbo e cádmio. A modificação do GCE foi feita por drop-coating, sendo os eletrodos designados GCE/ CoFe_2O_4 e GCE/ $\text{CoFe}_2\text{O}_4@\text{CTS}$. A fim de avaliar os critérios de reversibilidade e as características do processo, empregou-se voltametria cíclica (CV), revelando que o processo é controlado por difusão e não reversível. Diferentes técnicas voltamétricas foram comparadas com a presença dos analitos, onde a voltametria de pulso diferencial (DPV) apresentou melhor compromisso quanto à intensidade e definição do pico para a determinação de chumbo. Os parâmetros e condições foram otimizados para a DPV (velocidade de varredura= $0,02 \text{ V s}^{-1}$, $t_{\text{pulso}}=0,02 \text{ s}$, $E_{\text{pulso}}=0,09 \text{ V}$). A curva de calibração foi construída na faixa de $0,0291 \text{ mg L}^{-1}$ a $3,968 \text{ mg L}^{-1}$ e $7,874 \text{ mg L}^{-1}$ a $19,230 \text{ mg L}^{-1}$ para o chumbo e de $0,038 \text{ mg L}^{-1}$ a $5,928 \text{ mg L}^{-1}$ e $11,718 \text{ mg L}^{-1}$ a $37,037 \text{ mg L}^{-1}$ para o cádmio. O limite de detecção foi de $0,00530 \text{ mg L}^{-1}$ para o chumbo e de $0,00738 \text{ mg L}^{-1}$ para o cádmio. O novo GCE/ $\text{CoFe}_2\text{O}_4@\text{CTS}$ mostra-se promissor para o monitoramento ambiental de chumbo e cádmio, utilizando uma modificação de eletrodo simples e de somente uma etapa.

Palavras-chave: nanomateriais, plataformas eletroquímicas, voltametria, materiais magnéticos, metais

Autor: Vicente Vendramin Guesser de Oliveira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238764>

E-mail: guesser.vicente@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Mecânica

Instituição: UFSC

Orientador: ROLF BERTRAND SCHROETER

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Mecânica de Precisão

Título: Análise das alterações microestruturais no torneamento de aços cementados utilizados em transmissão automotiva com ferramenta de PCBN

Resumo:

Soluções sustentáveis mais compatíveis com as demandas atuais da sociedade vêm impulsionando a substituição de veículos movidos a combustão interna por veículos elétricos e híbridos. Motores elétricos requerem componentes de transmissão com maior resistência à fadiga, pois a rotação do motor é muito maior do que no caso dos motores a combustão, o que gera elevadas solicitações mecânicas alternadas. Assim, os processos de fabricação desses componentes (em especial a operação de acabamento) precisam atender aos requisitos de projeto em relação às propriedades mecânicas. A operação de acabamento empregada na fabricação dos componentes de transmissão é o torneamento de aços endurecidos, processo que pode ocasionar alterações na microestrutura e dureza da superfície usinada, além de induzir tensões residuais. A integridade da superfície usinada impacta significativamente nas propriedades mecânicas do componente. Nesse contexto, esta pesquisa visa identificar as condições de contorno dos fenômenos que afetam a condição da superfície e das camadas abaixo dela no torneamento de materiais endurecidos. Ensaios de torneamento do aço AISI 4340 (60 HRC) com ferramentas de PCBN (baixo teor de CBN) empregando diferentes condições de corte foram realizados. A partir da preparação metalográfica das superfícies usinadas e análises em microscópio eletrônico de varredura, identificou-se que todas as condições de corte empregadas promoveram alterações microestruturais na superfície do material usinado.

Palavras-chave: Integridade da Superfície, Torneamento de aços endurecidos, PCBN, Elementos de transmissão, Transmissão automotiva

Autor: Renato Luiz Martins de Almeida

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239313>

E-mail: arq.renatomartins@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Arquitetura e Urbanismo

Instituição: UFSC

Orientador: JOSE RIPPER KOS

Departamento: DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO / ARQ/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: LABORATÓRIO DE ECOLOGIA URBANA (LEUr)

Título: Modelagem, visualização de dados e comunicação das pesquisas de dados

Resumo:

Nos últimos dois anos, devido à pandemia da Covid-19, fez-se uso massivo dos espaços virtuais. Os desafios enfrentados quanto às diversas condições dos estudantes explicitaram a relevância dos espaços físicos na produção do conhecimento. Desde de 2019, parcerias institucionais do Laboratório de Ecologia Urbana (LEUr) possibilitaram a obtenção dados, devidamente anonimizados, que permitiram obter informações sobre deslocamentos internos, via análises dos dados dados do Wi-Fi, e as dinâmicas de deslocamento da comunidade universitária até o campus. Um questionário online foi aplicado pela administração da UFSC em 2020 com o intuito de descobrir os impactos das atividades remotas na comunidade acadêmica. A pesquisa da universidade focou nos estudantes da graduação, buscando traçar um perfil a partir dos seguintes critérios: silêncio e privacidade, necessidade de acesso a equipamentos da universidade e meios de transporte que costumam usar. O questionário foi respondido 65% do total de matriculados. Através do cruzamento desses dados com outras bases existentes, como o total de usuários conectados em determinado edifício, é possível obter meios de compreensão das dinâmicas universitárias consideradas em totalidade. Quando mapeadas, tais informações podem ser sobrepostas e inter-relacionadas à diversas condicionantes socioespaciais, auxiliando no planejamento de ações que tornem o campus, e o contexto no qual ele se insere, um local que preza pelas pessoas e fomenta os encontros de ideias, tanto no meio virtual quanto no meio físico.

Palavras-chave: projeto regenerativo, campus, privacidade, conexões rede

Autor: Luis Felipe Mussoi

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238922>

E-mail: luisfelipe2711@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Aqüicultura

Instituição: UFSC

Orientador: DEBORA MACHADO FRACALOSI

Departamento: DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA / AQI/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Nutrição de Espécies Aquícolas

Título: Avaliação de aditivos e dietas para a tilápia-do-Nilo

Resumo:

A ração é o insumo que mais onera o custo de produção na aquicultura; portanto, toda melhora na eficiência da sua utilização tem ampla repercussão no sistema produtivo. O uso de aditivos alimentares com propriedades moduladoras na imunologia e morfologia intestinal promovem melhor crescimento e recuperação de eventuais danos no sistema digestório, importante porta de entrada de patógenos. VILIGEN™ (Alltech®, EUA) é um aditivo alimentar composto principalmente por butirato de sódio, levedura hidrolisada e proteinato de zinco com o propósito de melhorar a saúde e integridade intestinal dos animais. O objetivo deste estudo foi avaliar se a inclusão de VILIGEN™ melhora a morfologia, integridade e saúde intestinal de juvenis de tilápia-do-nilo, *Oreochromis niloticus*. Foi realizado um ensaio de dose-resposta, onde grupos de 28 peixes (peso médio inicial de 1,98 g) foram distribuídos em 30 unidades experimentais (200 L) pertencente a um sistema de recirculação, sendo alimentados com dietas contendo níveis crescentes de inclusão de VILIGEN™ (0,00; 0,60; 1,20; 2,40 e 4,80 g kg⁻¹), sendo cada nível testado em seis repetições.

Palavras-chave: nutrição, tilapia, crescimento, suplemento

Autor: Eduardo Rosa de Lima

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239192>

E-mail: eduardorl.ufsc@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Transportes

Instituição: UFSC

Orientador: RODRIGO CASTELAN CARLSON

Departamento: DEPARTAMENTO DE AUTOMAÇÃO E SISTEMAS / DAS/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Controle dinâmico do acostamento como faixa adicional de rolamento em autoestradas

Resumo:

Com demandas cada vez maiores por estratégias para diminuição do tempo de atraso causado por tráfego nas autoestradas, sendo desejáveis métodos com alta viabilidade prática para aplicação em média ou larga escala, o presente projeto propõe um controlador simples, eficiente e seguro, aplicável em tempo real para diversas situações. Baseado em conceitos de diagrama fundamental nominal e estendido, o controlador é parametrizado a partir de dados críticos da rodovia, funcionando como um controlador chaveado com realimentação de estados, baseando a tomada de decisão no estado atual do acostamento (aberto ou fechado) e na densidade atual da rodovia, além de parâmetros testados de histerese para garantir melhor eficiência. Há apelo e preocupação com a segurança dos condutores, buscando aumentar a capacidade de tráfego da rodovia sem desgastar demasiadamente os acostamentos, que não são projetados para este fim. O caso específico estudado é a rodovia BR-290, no Rio Grande do Sul, com realização de modelagem fidedigna no software Aimsun Next e calibração através de dados de campo, obtidos em contato com a concessionária CCR Via Sul, para um trecho de 75 quilômetros da rodovia. É colocada à prova a eficiência do controlador em comparação com outros métodos de controle, como o aplicado pela concessionária, ou ainda uso em tempos fixos ou abordagem manual, mostrando em que âmbitos o controlador proposto pode otimizar a resolução do problema da pesquisa.

Palavras-chave: Tráfego, Controle, MFD

Autor: Nicolly Melissa de Vargas

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239412>

E-mail: nicolymelissa@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Fitossanidade

Instituição: UFSC

Orientador: ADRIANA TERUMI ITAKO

Departamento: DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, BIODIVERSIDADE E FLORESTAS / DABF/CCR / DABF/CCR

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Laboratório: CCR1109

Colaboradores: Andressa de Lurdes Telma, João Batista Tolentino Júnior

Título: Potencial de isolados de *Trichoderma* na inibição do crescimento de fungos fitopatogênicos

Resumo:

Um dos produtos fitossanitários biológicos utilizado em larga escala contra fungos causadores de doenças em produções agrícolas e florestais, que visam a redução de impactos ambientais, são oriundos de isolados de *Trichoderma* spp. Para uma melhor eficiência do produto biológico, é importante que o isolado seja adaptado as condições bióticas e abióticas do local onde será aplicado. Diante disso, o objetivo do presente trabalho foi avaliar a eficiência de isolados de *Trichoderma* da região de Santa Catarina, na inibição do desenvolvimento de fungos fitopatogênicos do solo *Sclerotinia sclerotiorum* e *Sclerotium rolfsii*. Foram analisados 8 isolados coletados de solos do município de Brunópolis (1A; 36A; 98A; 99A; 111B; 112B; 36B; 102) e 1 isolado do produto comercial Thichodermil (TCOM). Foi realizado o teste de pareamento em placas de Petri, onde foi inoculado um disco de micélio do fitopatógeno com 5 mm de diâmetro em uma das extremidades do meio de cultura, e um disco de micélio do antagonista com mesmo diâmetro na outra extremidade da placa. Com os dados obtidos referentes ao crescimento dos fungos foram calculados o Índice de Velocidade do Crescimento Micelial (IVCM) e a Área Abaixo da Curva de Crescimento Micelial (AACCM), os quais foram convertidos em porcentagem de inibição e porcentagem de redução da velocidade do crescimento do fitopatógeno. Os resultados demonstraram que todos os isolados de *Trichoderma* spp. analisados apresentaram potencial antagônico sobre os fungos fitopatogênicos. No entanto, o isolado 1A foi o mais eficiente na redução da velocidade (72%) e inibição (48%) do crescimento do fungo *S. sclerotiorum*. Já para o fungo *S. rolfsii* os melhores tratamentos foram os isolados 1A e 102B, os quais demonstraram 63% de inibição e 76% de redução da velocidade de crescimento do fitopatógeno. Com os resultados obtidos pode-se verificar o grande potencial dos isolados testados no presente trabalho na inibição de fungos de importância na agricultura.

Palavras-chave: Controle biológico, antagonista, manejo de doenças em plantas

Autor: Fernanda Gelsleichter

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238568>

E-mail: gelsnanda@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Microbiologia Aplicada

Instituição: UFSC

Orientador: BORIS JUAN CARLOS UGARTE STAMBUK

Departamento: DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA / BQA/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Biologia Molecular e Biotecnologia de Leveduras

Título: Produção de etanol por *S. cerevisiae*: o papel determinante dos transportadores de açúcares & arrestinas

Resumo:

Um dos principais fatores que limitam significativamente a eficiência na produção do etanol (2G) pela levedura *Saccharomyces cerevisiae* é a ineficiência desta na fermentação da xilose, uma pentose ricamente presente no bagaço da cana de açúcar, que é a matéria prima utilizada na produção do Etanol de Segunda Geração brasileiro. Tendo esta limitação em mente, vê-se necessária a criação de linhagens recombinantes de *S. cerevisiae* (através do uso de ferramentas de engenharia genômica, biologia molecular e demais áreas interligadas a biotecnologia de leveduras) que sejam, de fato, capazes de realizar a fermentação desta pentose principalmente em escala industrial. A captação da xilose se dá pela atividade de transportadores de hexose conhecidos como Hxt, cuja função é o transporte deste açúcar através da membrana para o interior da célula. Entretanto, estes transportadores estão constantemente sujeitos à remoção da membrana e posterior degradação no vacúolo, através de mecanismos que envolvem marcações específicas e ubiquitinação, o que dificulta ainda mais este processo, que já é limitado. Além disso, alguns estudos vêm demonstrando que a deleção de alguns genes específicos, como o ROD1 e ROG3 (que codificam proteínas que participam do processo de ubiquitinação destes transportadores de membrana) podem evitar a endocitose do transportador. Primeiramente, foi transformada a linhagem DLG-K1 com a deleção do ROG3 e a sobre-expressão do transportador Hxt7 e, posteriormente, foi realizada a avaliação das performances de fermentação desta linhagem recombinante (DLGK1T7delrog3), em comparação com a sua parental (DLG-K1). Os resultados obtidos mostram que a sobre-expressão do gene que codifica o transportador mostrou uma clara melhora no consumo de glicose nos crescimentos e na produção de etanol a partir dessa fonte de carbono nas fermentações.

Palavras-chave: xilose, transportadores, ubiquitinação, arrestinas, fermentação, *Saccharomyces*

Autor: Camila Funato de Mendonça

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239267>

E-mail: camilafunatomendonca@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: ANA PAULA SERAFINI IMMICH BOEMO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Colaboradores: Selene Maria de Arruda Guelli Ulson de Souza, Antônio Augusto Ulson de Souza, Éderson Stiegelmaier

Título: Desenvolvimento de têxteis técnicos de alto desempenho para a remoção de compostos orgânicos solúveis de água produzida sintética

Resumo:

Em abril de 2021, o Brasil bateu o recorde de produção de petróleo e gás natural, totalizando 4,6% de aumento comparado com o ano anterior e boa parte desta produção provém das plataformas marítimas (offshore), em torno de 97,4% do petróleo extraído. Entretanto, devido a seus limites geográficos e espaço reduzido, o tamanho de equipamentos e tempo de processos como o de tratamento de rejeitos da extração são dificultados. A extração do petróleo ocorre comumente com a injeção de água e outros produtos químicos para aumentar a produtividade do poço, porém essa água em contato com o petróleo gera um resíduo, a água produzida (AP), que deve ser tratada antes do descarte. Logo, o trabalho desenvolvido tem como objetivo remover um dos principais componentes da água produzida, o ácido naftênico (AN) utilizando a poliamida 6 como adsorvente, a fim de viabilizar o descarte dessa água ao mar. Portanto, buscou-se funcionalizar a fibra de poliamida, a fim de otimizar o processo de adsorção para maior viabilidade de sua aplicação. A reação de funcionalização foi baseada na hidrólise parcial catalisada por ácido. A fibra foi caracterizada por leituras no espectrofotômetro das soluções que detinham o corante Alaranjado de Metila não adsorvido, usando a técnica de colorimetria, o análogo ao papel do ácido naftênico e apresentou resultados satisfatórios que identificam a adição de grupos amínicos. Ao fim desse trabalho, concluiu-se que o processo de adsorção do ácido naftênico a fim de tratar a água produzida pode ser otimizado pela utilização da fibra poliamida 6 tratada por hidrólise catalisada pelo ácido clorídrico (HCl, 11%), um método simples, de baixo custo e gasto energético que aumenta mais duas vezes a quantidade dos grupos amínicos, que desempenham papel fundamental na adsorção do ácido naftênico pela membrana.

Palavras-chave: água produzida, hidrólise ácida parcial, poliamida, adsorção, funcionalização

Autor: Maria Beatriz Paludo Pizzolotto

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239599>

E-mail: mariabeatrizpizzolotto@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Educação

Instituição: UFSC

Orientador: RENATA GOMES CAMARGO

Departamento: COLÉGIO DE APLICAÇÃO / CA/CED

Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Colaboradores: Luana Zimmer Sarzi

Título: ESTUDO, REGISTRO E ANÁLISE DOS REGISTROS CONTIDOS NO DIÁRIO DE CAMPO DAS ATIVIDADES DO PROJETO PROPOSTA DE ATIVIDADES MEDIADAS POR ANIMAIS NO COLÉGIO DE APLICAÇÃO A PARTIR DA CINOTERAPIA

Resumo:

O projeto de pesquisa e extensão intitulado Proposta de Atividades Mediadas por Animais no Colégio de Aplicação a partir da Cinoterapia, tem o início de suas atividades no ano de 2015 no Colégio de Aplicação da Universidade Federal de Santa Catarina (CA/UFSC), e desde então desenvolve propostas de Intervenções Assistidas por Animais (IAA), junto aos estudantes que apresentam alterações de linguagem verbal (fala, leitura e/ou escrita) e/ou déficit de aprendizagem. As Intervenções Assistidas por Animais (IAA), mediadas com cães, são práticas que têm nos cachorros os principais mediadores das interações estabelecidas entre seres humanos e estes animais (MEZZOMO, et al., 2021). Sendo assim, autores e pesquisadores na área reconhecem que a Educação Assistida por Animais mediada com cães, interfere qualitativamente e positivamente no desenvolvimento educacional da criança. A presença do animal na escola, proporciona de forma lúdica, a aproximação de diferentes áreas do saber por meio de atividades, jogos e brincadeiras que favorecem aprendizagens formais como, por exemplo, as habilidades de leitura e escrita (VARGAS-LOPES, et al. 2021). Essa pesquisa, busca analisar de forma qualitativa, as propostas realizadas no período compreendido entre 2021 e 2022, desenvolvidas por esse projeto, investigando os benefícios das IAA mediadas com cães, tanto de forma virtual, no formato de atividades pedagógicas não presenciais (APNPs), como de forma presencial no CA/UFSC.

Palavras-chave: Educação, Fonoaudiologia, Intervenções Assistidas por animais, Linguagem, Atenção, Memória

Autor: Sabrina Felipe Will

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239036>

E-mail: sabrina.felippe.will@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Orgânica

Instituição: UFSC

Orientador: HUGO ALEJANDRO GALLARDO OLMEDO

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de cristais líquidos - LABCL

Colaboradores: Wilson Aparecido de Oliveira

Título: INCT de Catálise em Sistemas Moleculares e Nanoestruturados

Resumo:

O cristal líquido é um material com características peculiares que ao combinar características tanto do estado sólido da matéria, como a organização e anisotropia, quanto do estado líquido, como a fluidez, podendo ser aplicado na indústria eletrônica e optoeletrônica, vem chamando atenção não só no ambiente acadêmico, como também do setor industrial. Os cristais líquidos possuem uma forte relação estrutura propriedade, na qual, diferentes formas de cristais líquidos favorecem propriedades específicas para o material. Outra forma de obter características desejáveis a um cristal líquido é utilizar unidades centrais específicas. Este trabalho visa preparar uma molécula a partir do grupo 1,3,5-triazina, grupo conhecido pela sua luminiscência, como molécula central e três grupos acilcarbazol periféricos, favorecendo o efeito push-pull, Para então investigar suas propriedades líquido cristalinas e luminescentes. Devido a pandemia não foi possível fazer todas as moléculas desejadas inicialmente. Ainda assim, foram obtidos resultados promissores.

Palavras-chave: Cristais Líquidos, 1, 3, 5-triazinha, Optoeletrônica.

Autor: Bruno Rostirolla Zavarise

Link do Vídeo: <https://youtu.be/6fkeUZbpg2E>

E-mail: brzavarise@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Orgânica

Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina

Orientador: ANTONIO LUIZ BRAGA

Laboratório: LabSelen - Laboratório de síntese de pequenas moléculas contendo selênio e telúrio

Título: Desenvolvimento de um novo método de síntese de calcogeno-imidazopiridinas envolvendo um processo catalítico heterogêneo

Resumo:

A imidazopiridina (imidazo[1,2-a]piridina) é um composto heterocíclico muito importante no tratamento de diversas doenças e também em aplicações na ciência de materiais. Muitos fármacos têm sido desenvolvidos pela funcionalização do núcleo imidazo[1,2-a]piridina, incluindo (alpidem, olprinone, necopidem, zolimidine). Compostos contendo selênio e enxofre também têm propriedades biológicas e medicinais, as quais incluem atividades antioxidante, antitumoral, anti-inflamatória, entre outras. Além disso, esses compostos também desempenham um papel importante em síntese orgânica, atuando como reagentes, intermediário sintético e catalisador. As Reações Multicomponentes (RMC) são reações que partem de três ou mais reagentes, de modo a se obter um único produto final que contenha todos ou a maior parte dos átomos de carbono envolvidos em sua formação. No contexto da Química Verde as RMC despontam como a idealidade, com sua economia atômica e a menor geração de resíduos. O proposto aqui é a aplicação do MOF, Cu₃(BTC)₂ como catalisador para acessar híbridos moleculares heterociclo-SeAr biologicamente importantes, usando calcogênio elementar (S, Se, Te), iodeto de arila e heteroarenos. Por meio dessa abordagem usando catálise heterogênea, o processo seria sustentável e ocorreria via reações multicomponentes (MCR). Em outro trabalho do grupo foi feita a otimização dessa reação, sendo obtido os parâmetros da Figura 3. No trabalho atual o objetivo é obter a generalização da reação com a obtenção de grande diversidade estrutural do produto.

Palavras-chave: imidazopiridinas, MOF, enxofre

Autor: Juliana Olivia Amaro

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239035>

E-mail: juamaro.2001@hotmail.com

Tipo de Bolsa: AF

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: SANDRA REGINA SALVADOR FERREIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Termodinâmica e Tecnologia Supercrítica de Santa Catarina

Título: Extração Assistida por Ultrassom para obtenção de Carragenana da macroalga vermelha *Kappaphycus alvarezzi*

Resumo:

A carragenana é um polissacarídeo linear sulfatado encontrado em diversas algas vermelhas, como na *Kappaphycus alvarezzi*. Altamente usada e explorada pela indústria, a carragenana se destaca nos polos químicos e alimentícios, sendo matéria prima da constituição de variados produtos do mercado atual. Diversos métodos são aplicados para a extração da carragenana da *Kappaphycus alvarezzi*, porém na maioria dos casos os métodos de extração empregados são aqueles ditos “convencionais” que acabam por consumir maior quantidade de recursos e tempo. Por sua vez, a extração assistida por ultrassom (EAU), que vem sendo estudada por diversos pesquisadores apresenta um menor consumo de solventes e tempo, o que pode permitir o seu uso também para a extração da carragenana. Tendo em vista o descrito acima, o atual trabalho visou aplicar a técnica de extração em amostras previamente secas e tratadas de *Kappaphycus alvarezzi*, variando as condições de extração, tais como a temperatura (60, 70 e 80 °C) e potência do ultrassom (100, 300 e 500 W) escolhidas via estudos e análises prévias da literatura, visando avaliar as melhores condições, dentro das faixas escolhidas, para rendimento, força de gel e viscosidade do extrato. Já o tempo de extração (5, 10 e 15 minutos) foi selecionado para garantir que a extração possibilitasse a remoção de todos os componentes solubilizáveis. A maior potência e tempo de duração das análises se mostraram promissoras em valores de rendimento, enquanto a temperatura se manteve em 70 °C. Já para valores de força de gel e viscosidade, 70 °C, 300 W e 5 minutos permitiram alcançar os melhores resultados. Com algumas variâncias nos valores obtidos em relação ao tempo de duração, é indicado que futuras análises sejam feitas para obtenção de resultados e explicações para a influência do tempo na força de gel e viscosidade do extrato.

Palavras-chave: Biopolímero; Viscosidade; Gel; Rendimento

Autor: Gabriel Torresilha de Oliveira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239069>

E-mail: gabrieltorresilhadeoliveira@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Fitotecnia

Instituição: UFSC

Orientador: ROBSON MARCELO DI PIERO

Departamento: DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA / FIT/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Título: Efeito de quitosana e diferentes fontes de própolis no controle de *Xanthomonas euvesicatoria* pv. *euvesicatoria* e *Xanthomonas hortorum* pv. *gardneri*

Resumo:

As manchas causadas por bactérias do gênero *Xanthomonas* em tomate e pimentão constituem-se em um importante fator de perdas para as culturas. Buscando medidas de baixo impacto ambiental para o controle dessas doenças, no atual estudo foram avaliados os efeitos de quitosana, extrato hidroalcolico da própolis verde de Calmon/SC e extrato hidroalcolico da própolis marrom de Ibiti/PR sobre *Xanthomonas hortorum* pv. *gardneri* e *Xanthomonas euvesicatoria* pv. *euvesicatoria*. Foram quantificados os teores de matéria seca, flavonoides e compostos fenólicos totais de ambas as fontes de própolis. Diferentes concentrações das própolis e de quitosana foram incorporadas em meio sólido NA para se avaliar o efeito sobre a formação de colônias bacterianas ou incorporadas em meio líquido para se verificar o efeito sobre a formação de biofilme. Para o ensaio com tomate, as plantas foram pulverizadas com as fontes de própolis inoculadas com *Xanthomonas hortorum* pv. *gardneri*, avaliando-se a severidade da doença 18 e 25 dias depois. Ambas as fontes de própolis inibiram a formação de colônias das duas bactérias, sendo que a *Xanthomonas euvesicatoria* pv. *euvesicatoria* foi completamente inibida já na menor concentração usada (2,5 mg/mL), enquanto a inibição de *Xanthomonas hortorum* pv. *gardneri* foi maior à medida que se aumentou a concentração da própolis. Os experimentos *in vitro* com quitosana e de biofilme com extrato hidroalcolico de própolis não produziram resultados confiáveis, necessitando repetição. Para o ensaio *in vivo*, as plantas de tomate tratadas com extrato hidroalcolico de própolis apresentaram, em média, aproximadamente 50% a menos de severidade de mancha bacteriana em relação à testemunha. Conclui-se então, que o extrato hidroalcolico de própolis apresenta potencial efetivo no controle da mancha bacteriana do tomateiro, causada por *Xanthomonas hortorum* pv. *gardneri*.

Palavras-chave: Mancha bacteriana, *Solanum lycopersicum*, própolis, bacteriose, quitosana

Autor: Artur Silverio Basso

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239227>

E-mail: artur.bassos@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica

Instituição: UFSC

Orientador: GISELE HAMMES

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Desenvolvimento de materiais de baixo coeficiente de atrito, produzidos via moldagem de pós por injeção

Resumo:

A alta demanda por um desenvolvimento sustentável de componentes mecânicos de alto desempenho, aliado a um baixo custo de fabricação, torna indispensável a pesquisa acerca da elaboração de novos materiais ligados a otimização no processo de manufatura. A indústria vem cada vez mais buscando alternativas para a produção de componentes versáteis, que unem diferentes propriedades e são resistentes a diversos tipos de solicitações. Tendo isso em vista, este trabalho tem como objetivo o desenvolvimento de novos materiais com baixo coeficiente de atrito a partir da obtenção de um compósito com propriedades auto-lubrificantes aliado a alta resistência mecânica. Para a manufatura desse compósito, o processo de metalurgia do pó mostrou-se eficaz, já que essa técnica permite um controle microestrutural da peça final sem grandes perdas de matéria prima. Foi utilizada a técnica 2C-PIM (Moldagem de Pós por Injeção de Multimateriais), em que dois materiais com composições e propriedades distintas são injetados e depois sinterizados ao mesmo tempo. Foram obtidas quatro combinações multimateriais através da combinação de quatro ligas diferentes: dois auto-lubrificantes e dois aços baixa-liga. Essas combinações foram realizadas através da técnica de sobreinjeção sequencial, na qual as ligas são moldadas de forma não sequencial por meio de uma injetora de fuso único. Após isso, as combinações foram submetidas a uma co-sinterização e a interface de união dos materiais foi analisada. Com base nas análises morfológicas e mecânicas da interface das amostras, concluiu-se que o processo foi assertivo, com a formação de uma interface sem a presença de defeitos e falta de continuidade.

Palavras-chave: Metalurgia do pó, multimateriais, moldagem de pós por injeção de multimateriais.

Autor: Juana Gerevini Bozzetto

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239176>

E-mail: juanagbozzetto@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Oceanografia Química

Instituição: UFSC

Orientador: JULIANA LEONEL

Departamento: COORDENADORIA ESPECIAL DE OCEANOGRAFIA / OCN/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Poluição e Geoquímica Marinha (LaPoGeo-MAR)

Título: Pellets em praias: ferramentas para avaliar tempo de permanência e grau de degradação

Resumo:

As resinas termoplásticas de pré-produção (pellets) são uma importante fonte de poluição microplástica nos ecossistemas marinhos e costeiros devido a perdas principalmente durante os processos de produção e transporte destes materiais. Há muita preocupação sobre os efeitos nocivos dos microplásticos para os organismos marinhos devido aos seus comportamentos no ambiente aquático. No momento que adentram no ambiente marinho os pellets começam a sofrer foto-oxidação e erosão, tornando-se amarelados. O grau de amarelamento infere sobre o tempo de residência do pellet no ambiente, auxiliando em estudos sobre toxicidade, fontes e o papel dos microplásticos como ameaças à saúde humana e à biota. O objetivo deste trabalho é propor uma nova metodologia para a avaliação de forma automatizada do grau de amarelamento em pellets através da escala de cores RGB. Foram analisadas 226 fotografias de pellets, de onde foram extraídos os valores de RGB da cor dominante na imagem. A partir de pellets referência foram criadas duas propostas de intervalos para a classificação do amarelamento, uma utilizando a banda B (azul), e outra utilizando as bandas B e R (vermelho). Estas classificações foram comparadas com dados de classificação visual das mesmas imagens avaliadas, e os resultados mostraram uma baixa eficiência dos intervalos criados (51,77% para banda B e 50,44% para as bandas B e R). Os resultados demonstraram que as propostas classificavam bem as classes com baixo grau de amarelamento, nulo (70,31%) e baixo (72,37%), não conseguiam classificar o amarelamento moderado (0%) e para o amarelamento alto e muito alto ocorria sobreposição dos dados quando avaliado apenas com a banda azul (44,74% alto e 0% muito alto), e quando adicionou-se a banda vermelha a sobreposição diminuiu (31,58% alto e 38,46% muito alto). Para trabalhos futuros se propõe que seja utilizada a abordagem computacional de machine learning.

Palavras-chave: poluição marinha, plásticos, pellets, santa catarina

Autor: Catarina Guedin Pelicoli

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239530>

E-mail: catarina-gp@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Alimentos

Instituição: UFSC

Orientador: KATIA REZZADORI

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS / CAL/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Título: Extração de Composto Fenólicos do Resíduo do Processamento da Uvaia (*Eugenia pyriformis* Cambess)

Resumo:

O resíduo obtido a partir do processo de separação da polpa da uvaia (*Eugenia pyriformis* Cambess) é uma fonte potencial de compostos fenólicos, que possuem conhecida capacidade antioxidante. Á vista disso, a extração desses compostos biologicamente ativos a partir do resíduo, além de representar uma rota alternativa para o seu reaproveitamento, pode permitir o desenvolvimento de um extrato benéfico à saúde. Com isso, este trabalho teve como objetivo utilizar um delineamento central composto rotacional 2^3 e a metodologia de superfície de resposta para avaliar o efeito das variáveis (tempo (X_1) (s), temperatura (X_2) ($^{\circ}\text{C}$) e razão sólido/ solvente (X_3) (g/mL)) no teor de compostos fenólicos dos extratos (miligramas de equivalente de ácido gálico (mg GAE) 100 g^{-1} de resíduo fresco (r.f.)) obtidos por extração assistida por ultrassom do resíduo de uvaia. O teor de compostos fenólicos totais dos extratos foi determinado por análise colorimétrica utilizando o reagente de Folin-Ciocalteu. Apenas a temperatura (linear e quadrática) apresentou efeito significativo no teor de compostos fenólicos extraído, enquanto o tempo e a razão sólido/solvente não foram significativos. A maior concentração foi alcançada quando a extração foi realizada a $80\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($203,98 \pm 2,93$ equiv. em ácido gálico (mg/100g) (base úmida). O planejamento fatorial realizado é importante para compreender a influência dessas variáveis e obter as condições ótimas que maximizem a recuperação dos compostos fenólicos.

Palavras-chave: Uvaia, *Eugenia pyriformis* Cambess, Compostos Fenólicos, Extração

Autor: Laura Polo

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238992>

E-mail: laura.polo@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Fisioterapia e Terapia Ocupacional

Instituição: UFSC

Orientador: ANGELICA CRISTIANE OVANDO

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / DCS/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE

Colaboradores: Maria Teresa Corso

Título: Plano de atividades do bolsista

Resumo:

Introdução: A COVID-19 é uma infecção respiratória causada pelo SARS-CoV-2, com sintomas variados e potencialmente graves. O paciente hospitalizado pode desenvolver complicações do período hospitalar, ou da própria doença, essas alterações podem surgir durante a internação e perdurar no período pós alta impactando diretamente na funcionalidade e na qualidade de vida dos acometidos.

Método: Trata-se de um estudo analítico longitudinal realizado com pessoas hospitalizadas por COVID-19 em Santa Catarina, Brasil. Os participantes foram entrevistados por telefone em quatro períodos diferentes (na internação, referente ao período pré-infecção, 30, 90 e 180 dias após a alta hospitalar) para avaliação da funcionalidade por meio do World Health Organization Disability Assessment 2.0 (WHODAS 2.0) e da qualidade de vida através do Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36). Para comparação dos períodos, foi utilizado o teste de Friedman com comparações pareadas. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultados e discussão:** A amostra final incluiu 99 indivíduos os quais foram entrevistados nos 4 períodos determinados, a maioria era homens (51,51%), idade média de 54,76±16,69 anos, brancos (88,89%) e casados (69,3%), não fumante (83,84%), com Diabetes Mellitus (58,59%) e Hipertensão Arterial Sistêmica (48,49%). Foi-se observado aumento na incapacidade e queda na qualidade de vida de hospitalizados pela COVID-19, exceto pelos domínios auto-cuidado (WHODAS 2.0), aspectos emocionais e estado geral de saúde (SF-36), os demais se mantiveram alterados durante todos os períodos pós-alta comparado com a pré-internação. As maiores alterações que se mantiveram nos 180 dias nos respectivos questionários foram nos domínios participação e vitalidade. **Conclusão:** A funcionalidade e a qualidade de vida são afetados devido a hospitalização pela COVID-19, embora haja melhora, permanecem afetados com o passar do tempo.

Palavras-chave: Coronavírus, qualidade de vida, funcionalidade

Autor: Priscila Thibes Dunker

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239636>

E-mail: priscila.t.dunker@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Filosofia

Instituição: UFSC

Orientador: MILENE CONSENSO TONETTO

Departamento: DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA / FIL/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: Ética Global e Mudança Climática

Resumo:

O presente relatório foi realizado através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC/CNPQ) na Universidade Federal de Santa Catarina, sob orientação e supervisão da Professora Dr^a Milene Consenso Tonetto. O objetivo principal é apresentar uma síntese das discussões a respeito das mudanças climáticas, suas consequências e os dilemas que dificultam o agir moral. Devido aos aspectos global, intergeracional e teórico nos faltam respostas eficazes para solucionar o problema. Além disso, como a ética climática é antropocêntrica, ou seja, centrada no bem-estar dos animais humanos, nós acabamos atribuindo danos e prejuízos à indivíduos de outras espécies que sequer fazem parte do que constituímos como 'estatuto moral'. Portanto, devemos repensar sobre a racionalidade que guia as nossas ações e que permite que os indivíduos ajam em conformidade com seus próprios interesses sem pensar no bem-estar comum. A partir disso, apresento os dilemas morais, as soluções e objeções propostas pelos pensadores da ética climática.

Palavras-chave: Corrupção moral, Deveres, Ética não-antropocêntrica, Responsabilidade

Autor: Jade Jacomini de Jesus

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239732>

E-mail: jade.jacomini@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Civil

Instituição: UFSC

Orientador: GRACIELI DIENSTMANN

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL / ECV/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Colaboradores: André Luis Meier

Título: Efeitos da Velocidade sobre a Interpretação de Ensaios *in Situ*

Resumo:

O efeito de drenagem parcial pode ocorrer em solos intermediários, incluindo solos siltosos e rejeitos, decorrentes de ensaios *in situ* realizados em velocidade padrão. Diversos estudos empíricos foram desenvolvidos com o intuito de interpretar os resultados ensaiados nessas condições. Esta pesquisa, tem por objetivo complementar esses estudos avaliando os efeitos de drenagem em ensaios *in situ* de piezocone (CPTu), por meio de modelagem numérica. Para tanto, foram realizadas modelagens numéricas no software *Abaqus*, simulando a expansão de cavidade cilíndrica. Adotou-se como modelo representativo o modelo *de Clay-Plasticity*, derivado do modelo de *Cam-Clay*. Como referência foram utilizados os parâmetros de silte proveniente do Delta do Rio Amarelo, localizado na província de Shandong, China, apresentados por Zhang Y. et al. (2022) e Zhang J. et al. (2022). Para validação dos parâmetros do modelo constitutivo, preliminarmente, foi feita modelagem de ensaio triaxial consolidado não drenado. Feita a compatibilização do modelo e validação dos parâmetros realizou-se análises paramétricas do parâmetro de coeficiente de atrito (M), dos índices de compressão e recompressão (λ e κ) e do coeficiente de permeabilidade do solo (k) para taxas de penetração do cone que variaram de 10 m/s a 0,0001 m/s. Com os resultados obtidos nas simulações numéricas foram obtidas curvas teóricas de drenagem do solo que indicaram a ocorrência de drenagem parcial. Foi feita ainda análise de sensibilidade dos parâmetros citados, a fim de verificar a influência destes sobre as tensões geradas pela expansão de cavidade. Esta análise evidenciou o efeito considerável do coeficiente de atrito na curva de drenagem, além de indicar que o aumento da rigidez do solo provocam diminuição das taxas de penetração. Complementarmente foi feita análise comparativa dos resultados experimentais com os resultados obtidos numericamente que indicou boa concordância da análise numérica.

Palavras-chave: Ensaios *in situ*, solos intermediários, expansão de cavidade, taxa de fluxo, piezocone, ensaio triaxial

Autor: Gabriel Caldeira Vicente

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239515>

E-mail: gabrielcaldeiravicente@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Mecânica

Instituição: UFSC

Orientador: JULIO APOLINÁRIO CORDIOLI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Predição de ruído para controle em veículos eVTOL

Resumo:

O uso de drones está cada vez mais presente - suas funções variam desde uso midiático até pesquisas acadêmicas. Em grande parte das aplicações, a geração de ruído é prejudicial e indesejada. Uma das principais fontes de ruído de drone é o conjunto motopropulsor. Dessa forma, torna-se importante estudar o som proveniente do motor da hélice. Já existem inúmeros estudos relacionados ao ruído de hélices tradicionais, porém não se conhece aplicabilidade destes modelos na predição de ruído de hélices de menor escala, como as utilizadas em drones, já que as condições de escoamento são bastante distintas. O estudo indicado neste relatório se propõe a analisar a confiabilidade da predição de parâmetros aerodinâmico relevantes para a caracterização acústica, comparando os dados obtidos com dados experimentais da literatura.

Palavras-chave: ruído, tratamento acústico, motores aeronáuticos, drones, evtol, rotor

Autor: João Guilherme Saraiva Rodrigues Pereira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239112>

E-mail: joaoguilhermesrp@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Arquitetura e Urbanismo

Instituição: UFSC

Orientador: MAÍRA LONGHINOTTI FELIPPE

Departamento: DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO / ARQ/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Natureza, cidade e bem-estar em ações de design social participativo

Resumo:

A forma como os indivíduos vivenciam as cidades hoje influenciam diretamente em sua saúde física, emocional e psicológica, muitas vezes desenvolvendo adaptações que podem resultar em estresse ambiental. Desse modo, busca-se combater esse prejuízo por meio do processo de planejamento participativo, uma vez que envolve a colaboração de diferentes pessoas, grupos e setores da comunidade que, em conjunto, contribuem em projetos que influenciam positivamente no território onde habitam. Os benefícios de um convívio mais digno com o meio natural e os espaços verdes são apontados em pesquisas, que ilustram como a natureza é capaz de restaurar o estado de estresse e a capacidade de atenção. A pesquisa em desenvolvimento perpassa pelas áreas da psicologia ambiental, dos ambientes restauradores e dos processos de planejamento participativo e teve como objetivo, nessa segunda fase, abordar as ações sociais comunitárias em prol do planejamento participativo. Logo, produziu-se uma síntese de dados referentes às diversas metodologias aplicadas ao redor do mundo e as suas respectivas avaliações. Para tal, realizou-se a leitura de artigos disponíveis online, organizadas anteriormente em planilhas do Excel, e a partir disso, a extração de dados que auxiliaram na produção do resultado final dessa fase 2 da pesquisa, concluído em forma de artigo. Assim, juntamente com o artigo desenvolvido, será possível investir em ações sociais advindas das intervenções ambientais em conjunto com a comunidade, a fim de promover a saúde e o bem-estar em comunidades de zonas urbanas degradadas. Essas ações estão previstas para a fase 3, que começará em setembro de 2022 com o desenvolvimento de um guia que auxilie no estudo-piloto de uma comunidade em Florianópolis.

Palavras-chave: ambientes restauradores, espaços verdes urbanos, planejamento participativo

Autor: Cassiano Schuaste de Souza

Link do Vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=T5ZIm3qONCk>

E-mail: cassiano_schuaste@outlook.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Educação Física

Instituição: UFSC

Orientador: TANIA ROSANE BERTOLDO BENEDETTI

Departamento: DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA / DEF/CDS

Centro: CENTRO DE DESPORTOS

Colaboradores: Marina Christofoletti

Título: PROGRAMA VAMOS: BARREIRAS E FACILITADORES PARA A CRIAÇÃO DE UM APLICATIVO

Resumo:

O objetivo do projeto foi verificar o perfil do usuário e as barreiras e os facilitadores para o acesso e utilização do programa VAMOS em uma versão de aplicativo pelos seus participantes. A pesquisa foi desenvolvida em 17 Unidades Básicas de Saúde (UBS) de Santa Catarina que iniciaram a intervenção do programa VAMOS em 2019. Foi avaliada a inclusão digital e viabilidade de uso de um recuso online nos participantes, aferidos no final da intervenção e após um ano do término. Foram convidados para a entrevista via telefone todos os participantes que concluíram a avaliação da manutenção do programa. Ainda, foram utilizados os dados prévios dos participantes para cruzamento com informações coletadas dos entrevistados. Para análise de dados, foi empregada estatística descritiva (frequência absoluta e relativa, média e desvio padrão) para as variáveis quantitativas. Na análise qualitativa, as entrevistas foram transcritas e posteriormente foi realizada a análise de conteúdo para identificação das barreiras e facilitadores. Participaram do estudo 98 adultos, maioria do sexo feminino 83 (84,69%) e com média de idade de 54,15 anos. Identificamos que 94,07% dos participantes têm acesso à internet, onde o principal equipamento para utilizar a internet é o celular sendo 83,05%, sendo uma facilidade para a aplicação do VAMOS através de um aplicativo de celular, sendo que 61,86% confirmaram a possibilidade da aplicabilidade de forma digital. Dessa forma, é possível agregar estratégias ao Programa VAMOS, para atender a demanda que foi criada na saúde pública de intervenções de mudança de comportamento e minimizar a dependência do acompanhamento síncrono e do espaço físico público provido pelos municípios para a promoção de saúde da população.

Palavras-chave: Promoção da saúde, Mudança de Comportamento, Atividade Física, Programas, Avaliação, Tecnologias

Autor: Felipe Backes Kettl

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239098>

E-mail: fekettl@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Ciência da Computação

Instituição: UFSC

Orientador: CARLOS BECKER WESTPHALL

Departamento: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Gerência e Redes

Colaboradores: Hugo Vaz Sampaio, Pedro Alexandre Barradas da Côrte

Título: Gerência autônoma para aperfeiçoar a QoS (Qualidade de Serviços) em cloud computing (Fog e Edge) e Internet of Things

Resumo:

Nos últimos anos vimos uma rápida expansão na quantidade de dispositivos IoT (Internet of Things) sendo utilizados, o que acaba resultando em redes de larga escala. Com essas redes, surgem tanto novas possibilidades e paradigmas, quanto novos problemas. Pelo seu tamanho, normalmente, é inviável testar essas redes na prática, o que torna difícil a identificação de problemas. Embora diversos trabalhos utilizem simulações para contornar essa dificuldade, a maioria deles estudam apenas os resultados das simulações, e não fazem um aprofundamento no uso do simulador para redes de larga escala. Este trabalho estuda as simulações utilizando o Network Simulator 3 (NS-3), com o objetivo de analisar os problemas que afetam a qualidade de serviço das redes de larga escala. Com essas simulações, conseguimos ver como a distância, a quantidade e a densidade de dispositivos afetam o atraso da rede e, conseqüentemente, a qualidade de serviço.

Palavras-chave: Fog, IoT, Network Simulation, Large Scale Network

Autor: Gabriel Castro de Oliveira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239148>

E-mail: gabrielcastrogo0@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica

Instituição: UFSC

Orientador: JOSÉ DANIEL BIASOLI DE MELLO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Materiais

Colaboradores: Diego Berti Salvaro

Título: CARACTERIZAÇÃO MECÂNICA E TRIBOLÓGICA DE COMPÓSITOS AUTOLUBRIFICANTES SINTERIZADOS

Resumo:

O foco desse estudo foi a análise de propriedades mecânicas de ligas autolubrificantes. Foram selecionadas duas ligas metálicas autolubrificantes fabricados por compactação de pós precursores e uma liga fabricada por injeção de pós precursores. O LabMat tem várias linhas de pesquisa focadas no desempenho tribológico dessas ligas, mas poucas pesquisas estudando suas propriedades mecânicas. Então esse material foi submetido a ensaios de fadiga e ensaios de tração. Também foram realizados ensaios tribológicos, para garantir que os lotes utilizados nessa pesquisa correspondiam ao padrão de peças produzidas no laboratório, posteriormente foi analisado o desgaste tribológico dessas peças por interferometria de luz branca. Além desses ensaios foram realizadas análises de metalografia por microscopia óptica e microscopia eletrônica de varredura a fim de estudar a microestrutura das ligas.

Palavras-chave: Tribologia, lubrificação, desgaste

Autor: Isadora Rodrigues Silvy

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239084>

E-mail: isadorarodriguessilvy@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Saúde Materno-Infantil

Instituição: UFSC

Orientador: ROBERTA COSTA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laipison

Título: Construção e validação de uma tecnologia educativa

Resumo:

Objetivo: Construir e validar uma tecnologia educacional para gestantes e acompanhantes em atendimento obstétrico no contexto da Covid-19. Método: Pesquisa metodológica, desenvolvida em diferentes etapas. A pesquisa faz parte da Dissertação de mestrado da aluna Yany Suellen Pereira Cruz Oliveira e foi apoiada pela bolsista de iniciação científica. As etapas foram: revisão de escopo e da entrevista com os enfermeiros da unidade; construção do infográfico após elencar informações pertinentes para sua elaboração e processo de qualificação da tecnologia educacional, por meio da validação por experts. Resultados: Foi produzido um infográfico, que contém seis tópicos, abordando os cuidados para prevenção da infecção Covid-19, orientações com os sinais de que o bebê está próximo de nascer e sobre quando procurar a maternidade, orientações sobre o que levar à maternidade, orientações sobre a internação e os cuidados necessários com as gestantes e seus acompanhantes. A construção e validação do infográfico possibilitou a identificação das principais orientações para as gestantes e seus acompanhantes durante seu atendimento na Emergência Obstétrica, minimizando os desconfortos gerados pelo momento pandêmico e disponibilizando à população uma tecnologia educacional que pode contribuir na disseminação de informações atuais e baseadas em evidências. O infográfico é destinado às gestantes e seus acompanhantes que buscam atendimentos na Emergência Obstétrica do HU/UFSC/EBSERH, e o mesmo será disponibilizado no site e redes sociais da instituição, nas Unidades Básicas de Saúde do município de Florianópolis e região metropolitana, para que possa ser disseminado e utilizado pelo público-alvo e pelos profissionais de saúde.

Palavras-chave: Educação em Saúde, enfermagem obstétrica, tecnologia educacional

Autor: Ariadne Matzembacher da Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239392>

E-mail: matz.ariadne@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Enfermagem Pediátrica

Instituição: UFSC

Orientador: NEIDE DA SILVA KNIHS

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: Equipe de saúde que atua na condução da entrevista familiar para doação de órgãos junto a famílias de crianças e adolescentes: necessidades de informações para condução dessa atividade.

Resumo:

O projeto está inserido no macroprojeto “Desenvolvimento de ferramentas de cuidado para condução da entrevista familiar para doação de órgãos junto a famílias de crianças e adolescentes”. Objetivo geral: Compreender a realidade vivenciada pela equipe de saúde durante as etapas da condução da entrevista familiar junto a famílias de crianças e adolescentes conforme modelo de Alicante. Método: pesquisa qualitativa, com abordagem exploratória e descritiva. Participantes: profissionais da saúde que atuam nas unidades críticas e que participam da condução da entrevista familiar para doação de órgãos e tecidos junto aos familiares de crianças e adolescentes. Análise dos dados: utilizou-se o software Iramuteq. Resultados: A pesquisa foi composta por 21 participantes da equipe de saúde. Cerca de 70%, realizaram mais de 10 entrevistas junto aos pais de crianças e adolescentes. Quanto aos dados qualitativos, formaram-se três categorias: Desafios e aprendizados vivenciados pela equipe de saúde na comunicação da morte junto aos pais de crianças e adolescentes; Dificuldades e medos vivenciados pela equipe de saúde na condução das etapas da entrevista familiar para doação de órgãos e tecidos; Estratégias utilizadas para conduzir a entrevista para doação de órgãos e tecidos. Outra estratégia identificada foi a importância de detalhar cada passo do processo de doação de órgãos e tecidos. Conclusão: evidenciou-se fragilidade da equipe diante da comunicação da morte junto aos pais de crianças e adolescentes, além da necessidade de capacitações padronizadas. Os achados reforçam a importância da preparação da equipe no contexto da doação de órgãos e tecidos, principalmente no momento da entrevista familiar. O estudo demonstra a fragilidade dos profissionais da saúde frente a comunicação da morte à família e a dificuldade em introduzir a abordagem sobre a possibilidade da doação de órgãos e tecidos.

Palavras-chave: Família, Doação de Órgãos, Assistência de Enfermagem, Pediatria

Autor: Nathalia Tamara Stedile

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239603>

E-mail: natamarastedile@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Fisioterapia e Terapia Ocupacional

Instituição: UFSC

Orientador: ADRIANA NEVES DOS SANTOS

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / DCS/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE

Título: Programa de avaliação e orientações online para crianças com alterações neuromotoras

Resumo:

Introdução: O conhecimento acerca do impacto de programas de telerreabilitação sobre o bem-estar dos cuidadores é fundamental para verificar sua viabilidade. Objetivo: descrever o nível de estresse, ansiedade, depressão do cuidador após a implantação de um programa de teleatendimento para crianças com alterações neuromotoras. Métodos: Estudo transversal descritivo. Amostragem por conveniência de seis cuidadores de crianças com alterações neuromotoras que participaram de um programa de telerreabilitação. Os cuidadores tiveram que auxiliar os terapeutas na aplicação da avaliação do desempenho motor grosso e responder ao questionário de participação, assim como na aplicação do programa de telerreabilitação durante 12 semanas. No início e no final do programa, foi aplicada a escala Depression Anxiety Stress Scales-21 (DASS-21) com o cuidador para verificar o efeito da intervenção sobre o estresse, ansiedade e depressão. Foi feita uma comparação dos dados da DASS-21 no início e no final do programa de telerreabilitação, por meio de um teste de Wilcoxon. Resultados: em relação a DASS-21 não foi encontrada diferença significativa entre a avaliação inicial (mediana =12; mínimo = 0; máximo = 19) e a avaliação final (mediana = 12,5; mínimo = 0; máximo = 19) para o escore total da DASS-21 ($Z = -1,414$; $p=0,157$). Conclusão: a aplicação de um programa telerreabilitação para crianças com alterações neuromotoras parece não ser um causador de estresse, ansiedade e depressão nos cuidadores. Um critério importante para a viabilidade deste programa.

Palavras-chave: estresse, depressão, ansiedade, cuidador, criança, teleatendimento

Autor: Ana Clara Tripoloni de Souza

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239690>

E-mail: anaclarats63@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Produção

Instituição: UFSC

Orientador: GREGORIO JEAN VARVAKIS RADOS

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DO CONHECIMENTO / EGC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Núcleo de Gestão para Sustentabilidade

Colaboradores: Mariângela Poleza

Título: PARTICIPAÇÃO DO CLIENTE EM ORGANIZAÇÕES DE SERVIÇO INTENSIVAS EM CONHECIMENTO

Resumo:

No que diz respeito ao meio externo, o cliente é uma importante fonte de conhecimento que, por meio de sua participação na produção e entrega do serviço, compartilha recursos. Para que as organizações sejam beneficiadas com a Participação do Cliente, os gestores necessitam compreender a influência que essa participação proporciona à organização e aos clientes e, assim, instituir mudanças em seu processo de desenvolvimento e entrega do serviço. Todavia, a literatura aponta que essa é uma temática pouco estudada, principalmente no que diz respeito aos efeitos negativos da Participação do Cliente. Neste sentido, o objetivo geral, enquanto aluna de Iniciação Científica, foi de analisar o processo de Participação do Cliente em Organizações de Serviço Intensivas em Conhecimento. Portanto, os seguintes objetivos específicos foram atingidos: a) compreender por meio da teoria e prática os processos envolvidos na pesquisa científica; b) realizar revisão de literatura sobre Participação do Cliente em Organizações de Serviço Intensivas em Conhecimento; e c) elaborar e submeter artigo científico a congresso internacional. A aprendizagem sobre os processos se deu por meio da participação de capacitações oferecidas pela Biblioteca Universitária da UFSC, orientações, participação das reuniões do laboratório de pesquisa, leitura de artigos científicos, elaboração de matrizes de revisão de literatura e participação de uma pesquisa de doutorado de caráter quantitativo, ao coletar informações sobre empresas situadas em parques tecnológicos brasileiros e fazer contato com estas para aplicação de um questionário. Posteriormente, realizou-se uma revisão de literatura sobre Participação do Cliente e Organizações de Serviço Intensivas em Conhecimento, que foi utilizada para a elaboração de um artigo científico submetido ao XII Congresso Internacional de Conhecimento e Inovação e foi aceito para ser apresentado e publicado em novembro de 2022.

Palavras-chave: Participação do Cliente, Organizações de Serviço, Organizações de Serviço Intensivas em Conhecimento, Conhecimento do Cliente

Autor: Agnes Vitoria Del Sent Cadore

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239070>

E-mail: delsentagnes19@gmail.com

Tipo de Bolsa: AF

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Meteorologia

Instituição: UFSC

Orientador: ROSANDRO BOLIGON MINUZZI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA RURAL / ENR/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Título: TEMPERATURA BASAL INFERIOR E SOMA TÉRMICA DO ALMEIRÃO AMARELO (RADICHE) EM DIFERENTES CONDIÇÕES DE UMIDADE DO SOLO

Resumo:

Existem vários fatores que afetam diretamente o desenvolvimento de uma planta, entre eles pode-se destacar a temperatura do ar como fator limitante. A taxa de desenvolvimento das plantas é determinado, entre outros, por sua temperatura basal inferior (T_b) que representa a temperatura abaixo em que o desenvolvimento da planta é nulo ou reduzido. A temperatura basal varia de espécie a espécie e entre genótipos. Este estudo tem como objetivo estimar a temperatura basal inferior e a soma térmica (ST) de almeirão 'amarelo' (radiche) da emergência a colheita, em solos com aproximadamente 85% e 40% de umidade, usando os seguintes métodos: menor desvio padrão (em dias), do desenvolvimento relativo e do coeficiente de regressão. A data de emergência foi estabelecida a partir do momento em que mais de 50% das plantas da área útil estiverem acima do nível do solo. Enquanto para o término do ciclo de almeirão, foi considerado como critério a presença em 75% das plantas da área útil ao menos duas folhas de cada planta com comprimento igual ou superior a 15 cm. O experimento foi conduzido em casa de vegetação com quatro sementeiras distintas entre si, realizadas no Centro de Ciências Agrárias da UFSC, em Florianópolis - SC. Durante o período compreendido entre a germinação e colheita, nos tratamentos mais úmido e mais seco, os valores obtidos de T_b foram de 3,2°C e 1,0°C, e soma térmica de 684,4 e 837,8 graus-dia acumulado, respectivamente. As médias de T_b e ST para os devidos métodos, não apresentaram diferença significativa.

Palavras-chave: Constante térmica, *Cichorium intybus*, Graus-dia

Autor: Victor Cordova de Sa Machado

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239051>

E-mail: victorcordova16@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Orgânica

Instituição: UFSC

Orientador: JOSIEL BARBOSA DOMINGOS

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: LaCBio

Título: Bolsista 1: Pró-fluoróforo da Cumarina

Resumo:

A catálise metálica bio-ortogonal tem como objetivo, a ativação controlada de fármacos, fluoróforos e biomoléculas em meio biológico, para isso faz a utilização de compostos inativados com grupos de proteção que são ativados com gatilhos químicos, que no caso na catálise metálica bio-ortogonal são metais de transição (como Cu e Pd). Portanto, pode-se utilizar o conceito de química bio-ortogonal para a ativação de pró-fluoróforos *in situ*, sendo então possível visualizar estruturas celulares, técnica conhecida como imageamento celular. Para isso pode-se utilizar cumarinas que tem todas as características físicas e químicas de um bom fluoróforo para esse tipo de técnica, onde neste trabalho pode-se sintetizar 1 molécula de fluoróforo e 3 moléculas de pró-fluoróforos de maneira satisfatória, onde todas as moléculas sintetizadas têm núcleos de cumarina.

Palavras-chave: Catálise bioortogonal, Cumarina, Fluorescência, Imageamento celular

Autor: Mateus dos Passos Maba

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239101>

E-mail: matocamaba@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Literatura Brasileira

Instituição: UFSC

Orientador: ALCKMAR LUIZ DOS SANTOS

Departamento: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: Gilka Machado (renovação solicitada para continuidade do trabalho de Júlia B. Pereira)

Resumo:

Gilka Machado (1893 – 1980) foi uma grande expoente da poesia brasileira. No começo do século XX, chamou grande atenção da crítica na imprensa carioca. Meu projeto, junto ao NUPILL, consistiu em analisar diversos artigos, resenhas e ensaios sobre a obra de Gilka Machado, encontrados no acervo da Hemeroteca Digital e em outras fontes secundárias, com especial interesse na crítica carioca contemporânea à publicação de seus primeiros livros de poesia: *Crystaes Partidos* (1915) e *Estados de Alma* (1917). Com base em meus achados, tracei um panorama geral sobre a recepção crítica dessas obras de Gilka Machado. Tal panorama foi subdividido em quatro categorias principais: o elogio da sinceridade, os elogios hiperbólicos, a estrutura dos versos e a questão da sensualidade.

Palavras-chave: Gilka Machado, Hemeroteca Digital, poesia brasileira, crítica

Autor: Gabriela Salim Gomes Moreira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239240>

E-mail: bibizinha.salim@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Farmácia

Instituição: UFSC

Orientador: MAIQUE WEBER BIAVATTI

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS / CIF/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: ATIVIDADES DETALHADAS

Resumo:

A *Acmella oleracea* apresenta propriedade antinociceptiva, antioxidante, anti-inflamatória, antibacteriana, além dos efeitos sensoriais de pungência, formigamento, entorpecimento e salivação. Entre as substâncias de interesse presentes na espécie estão as alcanidas. Diante do interesse nessas estruturas, este projeto teve como objetivo o desenvolvimento de extrato bruto de *A. oleracea* por meio do aparato Soxhlet e a purificação das alcanidas por meio da técnica inovadora de cromatografia de partição centrífuga (CPC). A caracterização dos compostos por Cromatografia Líquida de ultra eficiência acoplada à espectrometria de massas (CLUE-EM) possibilitou a identificação de 13 compostos no extrato bruto (sendo 12 alcanidas), incluído um composto novo, não ainda descrito na literatura. A otimização do processo de isolamento das alcanidas por CPC permitiu a validação de sua aplicação, buscando manter/otimizar a eficiência do fracionamento do extrato e purificação das alcanidas em uma única etapa, sendo purificadas três substâncias, incluído o componente majoritário espilantol. Um método complementar de CPC foi desenvolvido, mostrando-se eficaz para a purificação da substância nova N-isobutildeca-2,8-dien-6-inamida, cujo isolamento está sendo descrita aqui pela primeira vez na literatura. A investigação da atividade biológica das alcanidas isoladas a partir desse projeto permitirá uma melhor compreensão do potencial terapêutico, além de representar um progresso na busca de alternativas para o tratamento da doença tropical negligenciada tracoma, causada a partir da infecção por *Chlamydia trachomatis*.

Palavras-chave: Jambu, alcanidas, extratos, validação, cromatografia

Autor: Julia Medeiros

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239455>

E-mail: jumedeiros180501@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Física da Matéria Condensada

Instituição: UFSC

Orientador: FRANCOISE TOLEDO REIS

Departamento: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Sistemas Nanoestruturados

Título: Preparação de eletrodos poliméricos pelo método eletroquímico

Resumo:

O desenvolvimento de novos dispositivos e aprimoramento de tecnologias, como sensores, dispositivos fotovoltaicos e de armazenamento de energia, está fortemente atrelado à aplicação dos conhecimentos da área de intersecção entre física do estado sólido e eletroquímica, constituindo, então, uma área de grande interesse para a comunidade científica. Tendo isso em vista, neste trabalho foram preparados eletrodos cilíndricos e planos, de fio metálico de nitinol (NiTi) e de óxido de estanho-índio (ITO), respectivamente. Com o objetivo utilizá-los como substrato para a deposição potenciodinâmica e potenciostática de filmes de polianilina (PANI) dopados com ácido nítrico (HNO₃). Por meio da análise da curva de deposição potenciodinâmica do filme de PANI em NiTi, identificou-se um comportamento não capacitivo, indicando a existência de algum defeito com o monômero de anilina utilizado, justificando a realização de um procedimento já bem relatado nas referências, a eletropolimerização de PANI em substrato plano de ITO, por meio do método potenciostático. Os dados obtidos com a deposição do filme mostram diferenças que sugerem a confirmação de que a anilina já havia sofrido oxidação e polimerização e, portanto, vê-se necessário a realização da sua destilação para a resolução de tal problema e conseguinte prosseguimento no estudo de eletrodos com filmes de PANI. Levando em conta o potencial de aplicabilidade dos filmes poliméricos como eletrodos de pseudocapacitores em dispositivos de armazenamento de energia.

Palavras-chave: eletroquímica, eletropolimerização, polímeros, polianilina

Autor: Gabriel Koch Vaz

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239627>

E-mail: gabriel.koch.vaz@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Astrofísica Extragaláctica

Instituição: UFSC

Orientador: ANDRÉ LUIZ DE AMORIM

Departamento: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Novas técnicas de síntese espectral espacialmente resolvida

Resumo:

De uma forma geral, o objetivo deste projeto de iniciação científica é o aprimoramento do uso e melhor compreensão dos dados obtidos através de espectrógrafos de campo integral, instrumentos que fornecem dados de espectroscopia combinados com recursos de imagens. Para o caso deste estudo, foram utilizados os dados obtidos pelo SITELE, um espectrômetro de imageamento por transformada de Fourier (IFTS), no CFHT, referentes à galáxia espiral NGC 628. Uma das metas foi a de reproduzir, com sucesso, os resultados apresentados em Rousseau-Nepton et al. (2018), como estudos de regiões H II e do DIG (diffuse ionized gas) no disco da galáxia nos filtros SN1, SN2 e SN3 do SITELE. Juntos, os filtros cobrem a maior parte da faixa entre 3640 e 6860 Å, o que permite a medição de linhas de emissão como H α , H β e do duplete [O II] $\lambda\lambda 3726, 3727$.

Palavras-chave: populações estelares, espectroscopia de campo integral

Autor: Ana Beatriz Quinto Martins

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239102>

E-mail: quintoanabeatriz@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Comunicação

Instituição: UFSC

Orientador: DAIANE BERTASSO RIBEIRO

Departamento: DEPARTAMENTO DE JORNALISMO / JOR/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório: Transverso

Título: Produção de sentidos no jornalismo com perspectiva de gênero

Resumo:

A pesquisa desenvolvida tem o intuito de refletir sobre a produção de sentidos no jornalismo, com foco na perspectiva de gênero, nos textos que fazem referência a fundamentos jornalísticos, como verdade, neutralidade, objetividade e imparcialidade. Foram levantados seis portais com perspectiva de gênero para o estudo - AzMina; Gênero e Número; Lado M; Nós, mulheres da periferia; Portal Catarinas e a Ong Think Olga. As buscas nos portais por notícias, artigos, editoriais etc., que tratavam da problemática da pesquisa foi uma das primeiras etapas do estudo, sendo que na sequência se iniciou a análise e leitura mais detalhada dos textos, filtrando e selecionando todos os textos que constituíram o corpus da pesquisa. No total, foram 18 textos do Az Mina, 6 do Gênero e Número, 2 do Lado M, 9 do Nós, Mulheres da Periferia, 29 do Portal Catarinas e nenhum do Think Olga. Nesta seleção já foram indicados de modo geral que fundamentos jornalísticos eram acionados em cada texto. Depois, com base na revisão bibliográfica sobre análise do discurso, se iniciou uma análise piloto de alguns textos do portal AzMina. Busca-se observar se os discursos presentes subvertem ou reafirmam os fundamentos do jornalismo tradicional, partindo do pressuposto que o jornalismo contribui para a realidade social e é responsável por produzir e reproduzir desigualdades nas questões de gênero, raça, classe, nacionalidade, dentre outros. Utiliza-se como método a Análise de discurso francesa, e a partir disso, propõe-se questionar se o jornalismo feminista questiona os pilares do jornalismo tradicional.

Palavras-chave: Jornalismo, Gênero, Discurso, Produção de sentidos, Fundamentos jornalísticos

Autor: Caio Tramontin Volpato

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239469>

E-mail: ctvolpato@icloud.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Transportes

Instituição: UFSC

Orientador: CHRISTIANE WENCK NOGUEIRA FERNANDES

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI

Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Título: Desafios logísticos na distribuição das vacinas para Covid-19: um estudo de caso no Estado de Santa Catarina

Resumo:

A pandemia da Covid-19 trouxe inúmeros desafios e preocupações para todas as esferas, sejam elas políticas, econômicas ou sociais. Por se tratar de uma doença nova e pouco conhecida, demandou-se muito investimento público e privado para desenvolver tecnologias capazes de proteger e amenizar as consequências na população. Após as vacinas desenvolvidas, testadas e aprovadas pelos órgãos de saúde no mundo todo, um desafio tão grande quanto, ou talvez até maior do que a própria criação das vacinas, o planejamento e controle da produção, armazenagem, distribuição, fez-se necessário. O objetivo deste estudo foi analisar quais foram os desafios logísticos durante a distribuição, transporte e armazenamento dos lotes de vacinas disponibilizados pelo Governo Federal no estado de Santa Catarina. Para isso desenvolveu-se uma pesquisa com o intuito de elaborar indicadores para avaliar tais distribuições. Os resultados obtidos em análise prévia mostram um comportamento similar para todos os municípios envolvidos no estudo.

Palavras-chave: Covid-19, Vacinas, Logística humanitária

Autor: Mirian Canoff Massoco

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238887>

E-mail: mcanoff16@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Ensino-Aprendizagem

Instituição: UFSC

Orientador: GABRIELA KAIANA FERREIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Colaboradores: Jhonathan Facin de Moura, Julia Martinello Willemann, Rodrigo Guimarães Soares

Título: Estado do conhecimento na pesquisa acadêmica internacional sobre a discussão da natureza da ciência na formação de professores de Física.

Resumo:

O debate sobre a natureza da ciência na educação científica possibilita que estudantes e professores compreendam questões, aspectos e elementos que estão envolvidos na construção do conhecimento científico. Nesse sentido, é essencial que os debates sejam incorporados à formação inicial e continuada, e é importante que as experiências didáticas sejam compartilhadas e analisadas. Neste trabalho temos como objetivo desenvolver uma pesquisa do tipo estado do conhecimento sobre a natureza da ciência na formação de professores de física tendo como referência as publicações dos Encontros de Pesquisa em Ensino de Física no período de 2002 a 2020. Para tanto, selecionamos uma amostra de 21 trabalhos com base em critérios pré-definidos e, utilizando um software de análise, elaboramos, avaliamos e aplicamos categorias em termos das palavras-chave e da caracterização das investigações. Da análise, concluímos que a maior parte dos trabalhos se tratam de pesquisas do tipo qualitativas, tendo como foco de pesquisa a avaliação do conhecimento sobre a Natureza da Ciência, que fazem a utilização de questionários como instrumentos de coleta de dados, em disciplinas de formação inicial do curso de Licenciatura em Física.

Palavras-chave: natureza da ciência, formação de professores, crenças de professores

Autor: Julia Magalhaes da Costa

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238865>

E-mail: juliamagacost@gmail.com

Tipo de Bolsa: AF

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Comunicação

Instituição: UFSC

Orientador: STEFANIE CARLAN DA SILVEIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE JORNALISMO / JOR/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: Descrição do Plano de Atividades do Bolsista 2:

Resumo:

Como bolsista do projeto de pesquisa em jornalismo 'Jornalismo e inovação: um levantamento envolvendo empresas de legado, nativos digitais e laboratórios de pesquisa', realizada de agosto de 2021 a agosto de 2022, estudei o conceito de inovação em newsletters de arranjos jornalísticos nativos digitais, seus modelos de negócio, formas de produção e receita. Uma coleta de dados já havia sido realizada por outros bolsistas em uma etapa anterior da pesquisa. Para complementar, realizamos uma Revisão Bibliográfica Sistemática (RBS) no Portal de Periódicos CAPES/MEC utilizando as palavras-chave newsletter e inovação, com os filtros de artigos que tivessem revisão por pares. A análise dos materiais resultou em um resumo expandido que foi submetido ao Intercom - XXI Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sul, que posteriormente se transformou em um artigo a ser publicado na Iniciacom - Iniciacom - Revista Brasileira de Iniciação Científica em Comunicação Social, da Sociedade Brasileira em Estudos Interdisciplinares da Comunicação. O estudo foi intitulado "Inovações no uso da newsletter no jornalismo brasileiro: os casos do Meio, Farol e The Shift". Nele, concluímos que a newsletter possui mais de um tipo de inovação, sendo: inovação de processo, em sua produção; inovação de produto, em sua forma; e inovação no modelo de negócio. Com base nas respostas obtidas em questionários enviados aos objetos de estudo, pudemos entender melhor como se dá o funcionamento, o sustento e a rotina de produção desses veículos, além da própria perspectiva de inovação de cada um em seu trabalho.

Palavras-chave: jornalismo, inovação, nativos digitais, newsletter

Autor: Jacqueline Claudino da Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239585>

E-mail: jaqqquesil33@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Silvicultura

Instituição: UFSC

Orientador: KELEN HAYGERT LENCINA

Departamento: DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, BIODIVERSIDADE E FLORESTAS / DABF/CCR / DABF/CCR

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Colaboradores: Dilson Antônio Bisognin

Título: Análise de diversidade genética em populações de erva-mate

Resumo:

A espécie *Ilex paraguariensis* St. Hil., conhecida popularmente como erva-mate, apresenta grande destaque no Brasil, principalmente na região Sul. Nessas regiões, os plantios de erva-mate apresentam produtividade mediana, o que pode estar relacionado com a utilização de mudas sem melhoramento genético. Aliado à isso, são restritas as informações básicas da genética dos indivíduos e populações, as quais norteiam a definição de estratégia de melhoramento. Com isso, o presente estudo teve como objetivo analisar a variabilidade genética de três populações comerciais de *Ilex paraguariensis* por meio do marcador ISSR. As amostras foliares foram coletadas no município de Ilópolis, Rio Grande do Sul, sendo realizada a etapa de extração do DNA no Laboratório de Melhoramento e Propagação Vegetativa de Plantas da Universidade Federal de Santa Maria-RS. As reações de PCR (*Polymerase Chain Reaction*) foram realizadas no laboratório de Microscopia de Fluorescência da Universidade Federal de Santa Catarina, campus Curitibanos. Posteriormente, a visualização dos fragmentos obtidos pela PCR foi realizada em gel de agarose submetidos à eletroforese por aproximadamente duas horas com potência de 60 V. Dentre os iniciadores utilizados nas reações de PCR, seis apresentaram eficiência na amplificação da reação, sendo estas (I₁, I₂, I₄, O₆, F₁₁, F₁₂), através dos quais foi elaborada uma matriz binária. Não foram observados indivíduos com padrões de bandas repetidas, confirmando que os indivíduos coletados não são clones. Através do teste de AMOVA foi detectada a maior variação genética dentro das populações, quando comparada à variação entre as populações. A Análise de Coordenadas Principais (PCoA) resultou em dois agrupamentos, mantendo duas populações reunidas. O marcador ISSR revela que existe variabilidade genética entre as populações de erva-mate, sobretudo variabilidade genética entre os indivíduos dentro da população.

Palavras-chave: *Ilex paraguariensis*, PCR, eletroforese, ISSR.

Autor: Maria Clara Gomes da Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239488>

E-mail: mariaclaragdasilva@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Sociologia

Instituição: UFSC

Orientador: LUIZ GUSTAVO DA CUNHA DE SOUZA

Departamento: DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA E CIÊNCIA POLÍTICA / SPO/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: Plano de atividades da/o bolsista

Resumo:

O presente resumo tem como objetivo discorrer sobre o pesquisado pela bolsista PIBIC durante o período da bolsa. A pesquisa realizada pela aluna consiste em uma pesquisa bibliográfica sobre o tema da Teoria do Reconhecimento de Axel Honneth, da categoria do desreconhecimento proposta pelo professor orientador, Luiz Gustavo da Cunha de Souza e a ligação de ambos temas com o fenômeno do Racismo Ambiental. Conclui-se que a categoria do desreconhecimento e as práticas de demarcação simbólica que a acompanham são úteis para a compreensão do racismo ambiental em sua forma brasileira e atual, pois, demonstram de que forma discursos e práticas racistas de naturalização das desigualdades, constroem hierarquizações simbólicas e a subalternização de grupos marginalizados, o que recai no desreconhecimento dos mesmos e a negação do acesso aos direitos, à institucionalidade, à justiça e a vida pública. Desse modo, o desreconhecimento se dá contrário aos princípios da modernidade e contribui para o acirramento das desigualdades ambientais.

Palavras-chave: Reconhecimento, desreconhecimento, Teoria Crítica, Sociologia contemporânea, Teoria social

Autor: Gregório Bembua Kambundo Tchitutumia

Link do Vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=7VYd0IScbT8>

E-mail: tchitutumagregorio591@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Sociolinguística e Dialetologia

Instituição: UFSC

Orientador: CRISTINE GORSKI SEVERO

Departamento: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena: cursos de Letras-Português em universidades públicas brasileiras

Resumo:

Nesta pesquisa propusemos a: (i) pesquisar avalorização étnico-linguística da língua nacional umbundu em Angola, com vistas a compreender como é visto e valorizado o processo de ensino-aprendizagem dessa língua materna angolana como a primeira língua (L1), com relação à língua portuguesa como segunda língua (L2) e oficial no sul de Angola, na província de Benguela no período do letramento escolar; (ii) analisar as práticas linguísticas no seio familiar, o papel preponderante da LP na escola e o contexto sócio-histórico subjacente à existência dessa língua nacional na província de Benguela. Para tanto, o processo da pesquisa envolveu: revisão bibliográfica, que serviu como embasamento teórico sobre o ensino de línguas nacionais no contexto de Benguela/Angola, bem como de contextualização histórica dessa língua na região sul de Angola; análise documental das principais legislações que versam sobre o ensino e valorização de línguas nacionais e de educação em geral; breve análise de material didático e pesquisa de campo, com coleta de dados informativos junto a professores das escolas do ensino primário, pais e encarregados de educação. Buscou-se compreender o processo de valorização e de implementação do ensino da língua materna no seio familiar e nas instituições escolares da província. Essa pesquisa se justifica, pois o ensino de línguas maternas africanas no contexto de Angola tem sido uma tarefa difícil de ser implementada por motivos de preconceitos linguísticos oriundos desde a época colonial e que se desenvolveram até aos dias atuais. A pesquisa contribui para o grande empenho da esfera educacional angolana de promoção do ensino de línguas nacionais nas escolas, ecoando orientações internacionais (UNESCO, 2010) de incentivo ao ensino em língua materna como política de valorização e de inclusão de crianças na educação básica.

Palavras-chaves: Ensino de línguas; valorização linguística; língua nacional; língua estrangeira.

Palavras-chave: línguas indígenas, heranças africanas, lei 10639, lei 11645, políticas educacionais

Autor: Iuri Padilha Tavares

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238675>

E-mail: iuritavares1303@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia do Produto

Instituição: UFSC

Orientador: DIEGO DE CASTRO FETTERMANN

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS / EPS/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Empreendedorismo

Título: Análise da Aceitação de medidores inteligentes residenciais no estado de Santa Catarina

Resumo:

Com o passar do tempo, novas tecnologias vão sendo desenvolvidas e geralmente acabam substituindo modelos mais simples e antigos de equipamentos. O objetivo de quem desenvolve essas tecnologias é trazer melhorias para a qualidade de vida do ser humano, seja por sua praticidade, conforto ou colaboração com o meio ambiente. Foi assim com todas as revoluções industriais e continua sendo assim até os dias de hoje, pois por mais perfeito que algo possa ser, há sempre espaço para novas melhorias. Este é o caso abordado neste relatório de pesquisa, os medidores de energia. Assim como outros equipamentos domésticos, o medidor de energia desempenha funções muito importantes e está presente em as residências. O medidor de energia, mas também de água e gás, é um aparelho que ainda tem seu funcionamento realizado de forma mecânica em muitas casas brasileiras, apresentando uma oportunidade de atualização tecnológica e incorporação de novas funções, mas que ainda sofre pela falta de projetos e investimentos na área.

Palavras-chave: medidores inteligentes, modelagem por escolha discreta, aceitação de medidores

Autor: Caroline Laura Bagatini Miranda

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238909>

E-mail: carol.laurah@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Mecânica

Instituição: UFSC

Orientador: ROBERTO SIMONI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI

Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório: LGI e LaSIN

Título: Análise de Manipuladores Paralelos: Desenvolvimento de um sistema de visão computacional estéreo de baixo custo para determinação da pose de uma Plataforma de Stewart

Resumo:

Alguns processos industriais dependem do controle de pose de robôs manipuladores com certa precisão, o que geralmente requer equipamentos de alta qualidade e custo. Pesquisas realizadas no laboratório LGI da UFSC utilizando processamento de imagens, uma câmera de alto desempenho e marcadores fiduciais já foram desenvolvidas e apresentaram resultados de precisão competitivos comparado à equipamentos de medição sofisticados. Neste trabalho, foram empregadas duas webcams como uma alternativa acessível e barata em relação à câmeras de alta precisão para medir a pose de uma Plataforma de Stewart utilizando três marcadores fiduciais. Foram fixados três marcadores ArUco em uma Plataforma de Stewart e foi realizada a medição da pose com o sistema estéreo desenvolvido. Inicialmente as câmeras foram calibradas utilizando um checkerboard e algoritmos da biblioteca OpenCV para obter os parâmetros de câmera a serem utilizados no processamento das imagens. A detecção e cálculo de pose com os marcadores fiduciais é realizada pela biblioteca ArUco, usando uma aplicação em ROS em C++ adaptada para utilizar duas webcams. Foram aplicadas duas estratégias para a medição de pose, uma utilizando a biblioteca ArUco e outra adicionando um algoritmo de fotogrametria. Um sistema de medição externo com uma estação total foi usado para realizar a correlação entre os sistemas de coordenadas da Plataforma de Stewart e do sistema estéreo desenvolvido. Ambas as estratégias se mostraram equiparáveis e resultaram em erros médios de translação inferiores a 13 mm, e de orientação inferiores a 1.1 graus, em relação à posição nominal da Plataforma de Stewart.

Palavras-chave: ROS, Plataforma de Stewart, Marcadores fiduciais, Medição de pose

Autor: Michel Felipe Moraes Mesalira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227544>

E-mail: michel.mesalira.ufsc@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: História do Brasil

Instituição: UFSC

Orientador: PAULO PINHEIRO MACHADO

Departamento: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: Sítiantes e ervateiros no planalto meridional brasileiro

Resumo:

A pesquisa Sítiantes e ervateiros no planalto meridional brasileiro (2020-2023) seguiu os rastros deixados por diretores de aldeamentos, chefes de polícia, delegados de terras públicas, presidentes e secretários de província em meados do séc. XIX cujos temas informam problemas relativos à política de colonização do interior do país, a ocupação de fronteiras e a exploração da mão de obra. A partir de uma condição de liberdade bastante precária no Brasil oitocentista, cercamos situações vividas por pessoas que eram cedidas, trocadas, emprestadas, e que tinham certa mobilidade na fronteira que abrangia as províncias de Mato Grosso e Paraná. Além da condição jurídica, o contexto social e as características regionais de trabalho complexificam a interpretação do passado do Brasil Imperial.

Palavras-chave: Africanos, indígenas, terras, liberdade, Império

Autor: Fernanda Ribeiro dos Santos

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239012>

E-mail: fernanda.ribeiro.santos@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Inorgânica

Instituição: UFSC

Orientador: ROSELY APARECIDA PERALTA

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Fotoliberação controlada de CO sob irradiação a partir de compostos organometálicos acoplados ao óxido de grafeno

Resumo:

O monóxido de carbono é extremamente tóxico por conta da sua grande afinidade com a hemoglobina, cerca de 245 vezes maior do que a hemoglobina com o oxigênio. No entanto, o CO é produzido endogenamente pela degradação do grupo heme. Em pequenas concentrações, este pode ser benigno para os seres humanos no desenvolvimento de fármacos terapêuticos, porém não em sua forma gasosa, pela dificuldade do controle da quantidade e do local de aplicação. Com isso foram desenvolvidas as moléculas liberadoras de monóxido de carbono (CORMs) onde são compostos capazes de controlar essa liberação do CO. Tal liberação pode ocorrer por vários estímulos, como por incidência de luz, através das FotoCORMs (moléculas liberadoras de monóxido de carbono fotoinduzida). Na literatura, grande parte das moléculas já publicadas realizam a fotoliberação em comprimentos de onda na região do ultravioleta e uma das estratégias para deslocar essa liberação para uma faixa mais biocompatível (região do infravermelho) é a utilização de ligantes aromáticos N doadores por possuírem um aumento da conjugação na estrutura conferindo um desvio para o vermelho da banda de transferência de carga metal-ligante. Uma outra estratégia é acoplar o complexo organometálico ao óxido de grafeno que exerceria uma função de nanotransportador, facilitando a liberação do CO. O foco deste proje

Palavras-chave: Fotoquímica, Compostos Organometálicos, Bioinorgânica

Autor: Maria Eduarda Coelho Cordeiro

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238818>

E-mail: mariaeduarda_34@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Saúde Pública

Instituição: UFSC

Orientador: ROGER FLORES CECCON

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / DCS/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE

Título: SALA DE SITUAÇÃO EM SAÚDE: UMA FERRAMENTA DE ANÁLISE ESTRATÉGICA DAS HOSPITALIZAÇÕES POR COVID-19 NO BRASIL

Resumo:

Objetivo: Analisar os fatores associados à morte por COVID-19 entre adultos hospitalizados no Brasil no ano de 2021. **Métodos:** Estudo transversal que analisou as hospitalizações por Síndrome Respiratória Aguda Grave por COVID-19, cuja variável dependente foi óbito (sim ou não) e as independentes compreenderam 16 fatores relacionados ao defecho. Os dados foram analisados por meio do teste Qui-quadrado e pela Regressão Logística, considerando significância de 95%. **Resultados:** Do total de pessoas hospitalizadas em 2021, 55,9% eram homens, 44,9% brancos, com idade média de 56,5 anos, dos quais 57,7% necessitaram de internação em Unidade de Terapia Intensiva e 80,1% de suporte ventilatório. Entre os 662.223 mil adultos hospitalizados, 34,19% foram a óbito, tendo como fatores associados ao óbito sexo feminino, cor da pele negra, idade entre 60 e 79 anos e baixa escolaridade. Dentre as comorbidades, cardiopatia e diabetes mellitus destacaram-se. Os estados com maiores percentuais de mortes foram Mato Grosso do Sul, Goiás e Paraná. As razões de chance de óbito foram maiores entre aqueles que necessitaram de suporte ventilatório (OR = 11,28; IC 95%; 10,55-12,06), internação em UTI (OR = 2,92; IC 95%; 2,81-3,03) e idade superior a 80 anos (OR = 7,39; IC 95%; 6,82-8,00). **Conclusão:** Os fatores associados aos óbitos por COVID-19 em adultos hospitalizados foram sexo feminino, negros, idade avançada, comorbidades, baixa escolaridade, internação em UTI e necessidade de suporte ventilatório. Com base nestes achados, políticas públicas específicas devem ser direcionadas a essas populações a fim de proteger estes grupos e reduzir a mortalidade no Brasil.

Palavras-chave: Hospitalização, COVID19, Epidemiologia, Pandemia

Autor: Thomas Silva Pereira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239039>

E-mail: s.pereira@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Inorgânica

Instituição: UFSC

Orientador: ROSELY APARECIDA PERALTA

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Bioinorgânica e Cristalografia Prof. Ademir Neves (LABINC)

Título: Fotoliberação controlada de CO sob irradiação a partir de compostos organometálicos acoplados ao óxido de grafeno

Resumo:

Compostos coordenados, são estruturas com centros metálicos que possuem propriedades únicas. Estudos nessa área são atrativos, já que podem ser utilizados como fármaco, porém sua biodisponibilidade é reduzida, devido a carga e baixa solubilidade em água destes. A atividade biológica dos complexos metálicos bioinspirados pode ser otimizada ao protegê-los em um sistema metalorgânico, uma estrutura híbrida com a parte orgânica sendo o suporte dos componentes inorgânicos em um sistema de drug delivery. com a liberação controlada do potencial fármaco, que consequentemente diminui a dosagem mínima de princípio ativo. O foco do projeto é desenvolver quatro partículas com diferentes complexos de atividade conhecida, encapsulando-os com quitosana via geleificação iônica e acoplando-os em óxido de grafeno, a fim de comparar a eficiência de ambos sistemas. Três complexos (Dois binucleares de MnIIIMnII e FeIIIMnII e um mononuclear de FeIII) com atividade hidrolítica de ésteres de fosfato, miméticos a metalohidrolases e um organometálico mononuclear de MnI com ligante carbonil, com liberação fotocontrolada do monóxido de carbono, um agente terapêutico em quantidades pequenas. Os compostos foram caracterizados e suas estabilidades estudadas. As micropartículas desenvolvidas foram consideradas esféricas e estáveis. A cristalinidade pôde ser comparada com o efeito da mudança estrutural de cada complexo e os espectros no infravermelho também indicam eficiência na encapsulação.

Palavras-chave: Fotoquímica, Compostos Organometálicos, Bioinorgânica

Autor: Julia Aleksandra Terrivel da Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239315>

E-mail: juliaterivel@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Comportamento Político

Instituição: UFSC

Orientador: JULIAN BORBA

Departamento: DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA E CIÊNCIA POLÍTICA / SPO/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: As bases da legitimidade democrática: um estudo comparativo

Resumo:

O objetivo da pesquisa consistia em uma análise comparativa da democracia brasileira, utilizando bases de dados e pesquisas quantitativas. Durante o período em que atuei como bolsista, minhas principais atividades estiveram relacionadas ao curso de Manipulação e Análise de dados com R, ministrado por Lucas Amorim.

O curso foi uma etapa fundamental para que eu pudesse dar prosseguimento à pesquisa, que exigia conhecimentos técnicos. Permaneci 3 meses na bolsa e por uma inconsistência entre os horários de bolsa e meu estágio, não pude mais permanecer como bolsista. Apesar disso, no tempo que permaneci estive no curso ministrado pelo Lucas Amorim e minhas principais atividades foram organizar o grupo de whatsapp para os outros estudantes do curso, mandar emails e ajudar o Lucas.

Além disso, aprendi a fazer uma base de dados, processo fundamental para a nossa pesquisa, pois era através do Software que seríamos capazes de fazer o estudo sobre a legitimidade democrática. Com o curso e as leituras, adquiri conhecimento prático e teórico. Mesmo sem a finalização do curso, já era capaz de criar bases de dados teste, como fazíamos em aula. A bolsa e o curso, agregaram muito para o meu conhecimento.

Palavras-chave: Legitimidade, Apoio Político, América Latina, Comportamento Político, Cultura Política

Autor: Sofia Regis

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239586>

E-mail: sofia.regis@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Ciência da Computação

Instituição: UFSC

Orientador: ODORICO MACHADO MENDIZABAL

Departamento: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Pesquisa em Sistemas Distribuídos

Título: Desenvolvimento de uma biblioteca para consenso distribuído

Resumo:

Protocolos de consenso distribuído são blocos de construção fundamentais para o desenvolvimento de sistemas distribuídos confiáveis, por permitirem que processos separados cheguem a um acordo sobre a escolha de um valor proposto, assim auxiliando na elaboração de sistemas com alta disponibilidade e garantia de consistência forte ao assegurar que uma coleção de processos distribuídos trabalhem como um grupo coerente mesmo no caso de falha de alguns participantes. O Paxos pode ser considerado o principal algoritmo de consenso distribuído das últimas décadas e após ter sido proposto em 1998, diversas variações e otimizações foram pesquisadas e desenvolvidas baseadas no protocolo original. Este relatório descreve conceitos relacionados com a pesquisa, os passos realizados durante a bolsa de iniciação científica para aprofundar os conhecimentos sobre o Paxos e suas variações, e resultados observados a partir da pesquisa. Finalizando com um apanhado geral sobre o assunto e trabalhos futuros.

Palavras-chave: Sistemas Distribuídos, Tolerância a Falhas, Consenso, Replicação, Escalabilidade

Autor: Luis Lucas Rodrigues Ferreira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239566>

E-mail: luislucas.rod@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Física das Partículas Elementares e Campos

Instituição: UFSC

Orientador: EMMANUEL GRÄVE DE OLIVEIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: A física de partículas na frente de altas energias

Resumo:

A matéria como a conhecemos no dia a dia é formada de prótons, nêutrons e elétrons, entre eles, só o elétron é considerada uma partícula fundamental, sem sub-estrutura. Prótons e nêutrons são constituídos de quarks, anti-quarks e glúons, chamados de pártons. Todos os pártons carregam um número quântico denominado "cor", que é responsável por remediar a interação forte. A dinâmica das partículas com cor é estudada pela cromodinâmica quântica (QCD). Um dos mecanismos de investigação na física de partículas de altas energias é a colisão entre hádrons, que tem como objetivo pesquisar sua estrutura interna. Nessa linha, temos o espalhamento partônico simples (SPS) que consiste na interação dura em uma colisão próton-próton. No mesmo caminho, temos o duplo espalhamento partônico (DPS), que consiste na interação independente de dois pártons provindos de cada próton, gerando dois processos de espalhamento. O processo DPS se torna cada vez mais importante a medida que a energia dos colisores aumenta e a distância entre os pártons diminui, permitindo que estudemos as correlações entre os pártons dentro do próton.

Palavras-chave: física de partículas, cromodinâmica quântica, distribuição de pártons, física de altas energias, dipolos de cor

Autor: Lucas Cristiano Bernardoni

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239137>

E-mail: lucasnoby@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Produção

Instituição: UFSC

Orientador: VANINA MACOWSKI DURSKI SILVA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI

Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Título: Plano de Atividades do Bolsista

Resumo:

Em um contexto econômico-social, a perda de produtos que requerem controle térmico se tornou cada vez mais notável e neste contexto surge a cadeia do frio. Esta é responsável por todas as etapas da cadeia logística que envolvem o controle da temperatura e planeja assegurar que se mantenham as condições ideais. Portanto, este trabalho pretende analisar o comportamento da temperatura no interior do compartimento da carga durante a distribuição de produtos da cadeia do frio. Para realizar este estudo, dois principais fatores atuaram como ferramenta de teste para verificar a influência dos mesmos na temperatura no interior do compartimento de carga, sendo estes: o coeficiente β que define o quão passível o meio está de realizar a transferência de calor e, o padrão de remoção das caixas (produtos) assim como a variação das dimensões da caixa. Adicionalmente, dois métodos de roteirização foram implementados: heurística do vizinho mais próximo e algoritmo genético. Estes, foram comparados a fim de analisar o tempo total de deslocamento através das rotas obtidas e o tempo de execução do algoritmo. Foram adotadas diferentes premissas em relação à carga mais leve e pesada distribuídas como primeira ou última para verificar o impacto no tempo total de deslocamento e temperatura média durante todo percurso. Por fim, pôde-se concluir que a calibração realizada para o coeficiente β foi eficaz e o modelo conseguiu gerar resultados capazes de demonstrar um comportamento de temperatura próxima a um cenário real, permitindo analisar onde há maiores variações de temperatura durante a distribuição de produtos da cadeia do frio e, em qual etapa esta temperatura atingiu o valor máximo. Percebeu-se ainda que a performance do algoritmo genético foi superior à heurística do vizinho mais próximo ao encontrar rotas de menor tempo total de deslocamento em 10 dos 15 testes, com uma média de redução de tempo total de deslocamento (porcentagem de melhora) de 11,35% nestes 10 casos de sucesso.

Palavras-chave: Cadeia do frio, modelagem matemática, roteirização, logística, transporte, refrigeração

Autor: Kevin Bernardes de Oliveira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239149>

E-mail: kevin.oliveira@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Ecologia dos Animais Domésticos e Etologia

Instituição: UFSC

Orientador: LUIZ CARLOS PINHEIRO MACHADO FILHO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA E DESENVOLVIMENTO RURAL / ZOT/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Etologia Aplicada e Bem-Estar Animal

Colaboradores: Fidel Sousa Pretto, Sergio Acuña Ballesteros, João Pedro Donadio Pereira, Priscila Deotti Signor, Juliana Luiz Butzge

Título: Efeito da combinação de água e sombra no comportamento e bem-estar de bovinos em pastagem – Comportamento Social

Resumo:

O comportamento de bovinos a campo vem sendo estudado há muito tempo para se entender e esclarecer melhores maneiras para a melhoria da produção animal. Dessa maneira, é importante realizar pesquisas que visem correlacionar outros fatores além de unicamente a observação do pastoreio destes animais. O estudo foi realizado na Fazenda Didático-Experimental da Ressacada da Universidade Federal de Santa Catarina, com 32 vacas, não gestantes e não lactantes, de duas raças: Jersey e Braford. Cada grupo foi composto por 8 animais (4 de cada raça), distribuídas em um quadrado Latino 4x4 com 4 períodos de 5 dias cada. As observações foram realizadas por 4 observadores que passaram por calibração para realizar as anotações por scan a cada 10 minutos por 24 horas, sendo as variáveis observadas: pastando, ócio em pé/deitada e ruminando em pé/deitada. Todos os dados foram analisados por software estatístico R. O tempo de pastejo durante o dia foi maior nos tratamentos sem restrição de água ($p < 0,001$), mas as vacas no tratamento com sombra e água disponível, realizaram mais tempo de ingestão durante a noite ($p < 0,0045$). Já em comparação com as 24 horas, não foram encontradas diferenças significativas ($p > 0,12$). Apesar disso, os animais em piquetes com sombra, passaram mais tempo deitadas durante o dia ($p < 0,10$) e durante a noite, as que não possuíam sombra passaram mais tempo deitadas ($p < 0,001$). Os resultados indicaram que não se pode afirmar relação entre maior descanso dos animais durante o dia e compensação no pastejo durante a noite.

Palavras-chave: interações agonísticas, hierarquia social, conforto térmico, personalidade

Autor: Antonio Augusto Cipriani

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238574>

E-mail: antonioacipriani@yahoo.com.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Materiais Elétricos

Instituição: UFSC

Orientador: DIEGO ALEXANDRE DUARTE

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI

Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório: Laboratório de Tratamento de Superfícies

Título: Desenvolvimento de células solares com corantes naturais

Resumo:

Neste trabalho é investigado a temperatura ótima para extração de corante orgânico para uso em células solares sensibilizadas por corante, bem como suas propriedades elétricas imediatas e após 30 dias, comparando-as com células não sensibilizadas e com células sensibilizadas com rutênio roxo. Porém, ainda que a célula seja muito mais barata que células de silício, seu componente com maior valor agregado é o corante sintético. Devido a isso, nota-se a procura de corantes acessíveis, tais como os orgânicos, devido ao impacto socioeconômico e ambiental. Para que fosse possível o experimento, foi necessária a confecção de eletrodos de trabalho para testar corantes à base de mirtilo, com diferentes temperaturas de extração. As células montadas utilizando esses eletrodos são construídas pela deposição de filmes finos de dióxido de titânio depositado sobre um óxido transparente e condutor, adjunto de um eletrólito líquido e um contra eletrodo de platina. Além disso, devido ao procedimento em que as células foram testadas, experimentos para determinar a influência da concentração nas amostras foram necessários para auxiliar no entendimento dos resultados. Os resultados foram obtidos através da comparação entre as curvas corrente-tensão medidas em cada célula, bem como a análise do comportamento temporal dos corantes através da evolução das curvas corrente-tensão e suas faixas de absorvância. Com os dados, foi determinada a faixa de temperatura ideal para extração de corante orgânico, entre 43,9°C e 53,9°C, assim como valores de transmitância, refletância, potência máxima e fatores de preenchimento obtidos para configuração. As conclusões demonstram que as DSSCs com corantes orgânicos necessitam de aprofundamento para melhor fabricação, de forma que seus parâmetros apresentem taxas de conversão e perdas energéticas cada vez mais próximas dos conhecidos corantes sintéticos, ressaltando a importância do contínuo estudo sobre essa categoria de células solares e seus corantes.

Palavras-chave: energia solar, célula solar, dióxido de titânio, corante

Autor: Ana Beatriz Araujo Schmitt

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239619>

E-mail: araujoanasc1970@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: História

Instituição: UFSC

Orientador: ELISON ANTONIO PAIM

Departamento: DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA DE ENSINO / MEN/CED

Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Título: Povos Quilombolas em Santa Catarina: a decolonialidade por meio de narrativas e memórias em teses e dissertações

Resumo:

A presente pesquisa está vinculada ao projeto: “Por entre silêncios e diálogos: memórias e experiências de (re)existência aos racismos em escolas de Paulo Lopes, Imbituba e Garopaba – SC”. O objetivo do projeto é encontrar nas relações cotidianas e/ou silenciamentos quanto a manifestações de racismo e discriminação para com os estudantes originários das comunidades quilombolas. Para atingir este objetivo buscamos, além de autores que trabalham questões de memória e aspectos étnico-raciais, as pesquisas de alguns dos autores e autoras que tiveram teses e/ou dissertações selecionadas pelo projeto de iniciação científica. Em meados de setembro de 2021 iniciamos as buscas em dez universidades do Estado por teses e dissertações em programas de pós-graduação com temáticas sobre povos quilombolas, quilombos em Santa Catarina, educação quilombola e questões étnicorraciais. Ao total, foram encontradas 24 (vinte e quatro) teses e dissertações que trabalham sobre quilombos e/ou povos quilombolas no Estado de Santa Catarina. Dos trabalhos lidos, foi possível realizar algumas constatações em comum. Inicialmente, observamos que nos trabalhos há uma valorização da oralidade por meio das narrativas das pessoas mais velhas, em ambas as comunidades onde ocorreram as pesquisas. Ambos autores/pesquisadores a utilizaram como método de pesquisa depoimentos e narrativas, que demonstram a emoção das memórias e a valorização da oralidade povos escravizados e seus descendentes, que para manterem vivos suas tradições, religiosidade e cultura, passavam para as futuras gerações suas narrativas, tornando perseverante em suas vidas aspectos de lutas e resistência de seus ancestrais. Os trabalhos também possuem, entre si, um diálogo complementar, que contribui para o enriquecimento dos debates, apresentando diferentes óticas em um mesmo tema de pesquisa.

Palavras-chave: Comunidades quilombolas, decolonialidade, relações étnicorraciais, memórias, oralidade

Autor: Bianca Mota e Souza

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239398>

E-mail: bianca_s12_@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: AGENOR FURIGO JUNIOR

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: LiEB

Colaboradores: Rosana Oliveira Henriques

Título: Síntese de nanoflores de peroxidase para aplicação no desenvolvimento de um biossensor colorimétrico para identificação de compostos fenólicos

Resumo:

Nos últimos anos com o intenso crescimento do setor industrial houve um aumento na quantidade de compostos poluentes lançados em efluentes industriais. Alguns destes compostos, conhecidos como contaminantes emergentes, não são eliminados através de tratamentos convencionais de remediação, contaminando o meio-ambiente. Nesta lista encontram-se os fenóis, que são eliminados por vários setores industriais, que necessitam de monitoramento e controle para tratamento. Assim sendo, este projeto tem como objetivo principal desenvolver um biossensor colorimétrico composto por nanoflores de enzima peroxidase para a detecção de compostos fenólicos em efluentes. As nanoflores são estruturas híbridas orgânica-inorgânicas que vem se destacando como uma alternativa bem-sucedida para promover a imobilização e estabilização de enzimas. Neste trabalho, foram sintetizadas nanoflores da enzima peroxidase com íons de cobre ou cálcio, a partir da adição de 1mL de enzima, 20µL de CuSO₄ ou CaCl₂ em 9 mL de solução tampão fosfato de sódio 0,1M e pH 7,4. As reação ficou incubada em temperatura ambiente durante 3 dias e ao final foram separadas do sobrenadante através de centrifugação. A atividade enzimática foi monitorada em um espectrofotometro através da síntese de quinoniimina em 460nm, produzido na reação de oxidação da 4-aminoantipirina na presença de fenol e peróxido de hidrogênio, formando o composto. As nanoflores foram caracterizadas por microscopia eletrônica de varredura (MEV) e o rendimento de imobilização calculado com base na diferença de atividade enzimática inicial e final do sobrenadante. As nanoflores de peroxidase foram formadas de forma satisfatória, com rendimentos de 70 e 98% para os íons de cobre e cálcio, respectivamente. Assim, conclui-se que a metodologia é promissora para o desenvolvimento de biossensores colorimétricos para fenol em etapas futuras.

Palavras-chave: enzimas, imobilização, nanoflores, biocatálise, biossensores

Autor: Airton Sena de Melo

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/submit?workspaceID=259523>

E-mail: airtonsenamelo@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Política Internacional

Instituição: UFSC

Orientador: KARINE DE SOUZA SILVA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS / CNM/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Título: Agências e insurgências negras na ONU nas Década de 1940 a 1990

Resumo:

O resumo do Airton: O presente relatório, elaborado entre os meses de outubro a agosto de 2021-2022, busca entender o ativismo negro internacional realizado na Organização das Nações Unidas (ONU), com enfoque nas reverberações que trouxe ao sistema internacional, em específico, na ONU. Dessa forma, com recortes de interseccionalidade de gênero e raça, buscou-se, através de petições, fotografias, cartas e discursos, mostrar o movimento de insurgência nos países até então colonizados por Estados europeus como, por exemplo, Portugal em Guiné Bissau e Moçambique. Em consonância a isso, a partir da leitura do movimento do “black internationalism” foi averiguado assimetrias de poder na configuração dos Estados negros tutelados pelo Comitê de Tutela da ONU. É a partir desse prisma que é mostrado a desigualdade que perpassa raça e gênero como forma de contra insurgência aos movimentos revolucionários e/ou ativistas estudados na presente pesquisa.

O resumo da Louise: O presente trabalho, desenvolvido entre os meses de junho e agosto de 2022, tem o objetivo de analisar, no âmbito da Organização das Nações Unidas, o ativismo decolonial de lideranças negras no século XX: Samora Machel, Ahmed Sékou Touré e Nelson Mandela. Através de discursos no cenário das Nações Unidas pelos líderes entre as décadas de 1950 a 1990, é feita a análise dos documentos em que são descritas suas reivindicações contra a dominação colonial e o apartheid, possibilitando investigar como o ativismo decolonial dessas personalidades se torna internacional e a relevância de suas reivindicações para as Relações Internacionais.

Palavras-chave: ONU, Epistemologias decoloniais, Racismo e Relações Internacionais, Ativismo negro internacional

Autor: Betina Holz Gorges

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239252>

E-mail: betinahg@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Política Internacional

Instituição: UFSC

Orientador: IARA COSTA LEITE

Departamento: DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS / CNM/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Título: Produção científica relacionada à agenda de oceanos

Resumo:

Trabalho desenvolvido junto ao grupo de pesquisa “Relações Internacionais, Ciência, Tecnologia e Inovação”, que tem como objetivo contribuir para a inserção internacional de Florianópolis na agenda de oceanos por meio do mapeamento de atividades relevantes em ciência, tecnologia e inovação relacionadas a oceanos desenvolvidas na ilha. Durante a vigência da bolsa, as atividades realizadas foram de mapeamento de literatura geral e específica, mapeamento de estatísticas sobre oceanos, a fim de identificar aquelas que fossem pertinentes para propor uma classificação de CT&I em Oceanos, mapeamento espontâneo de iniciativas desenvolvidas em Florianópolis e início de desenvolvimento de proposta de metodologia para identificação de pesquisadores da ilha envolvidos em redes internacionais de pesquisa.

Palavras-chave: Ciência, tecnologia, inovação, cooperação internacional, oceanos

Autor: Aurora Lorini Letsch

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239372>

E-mail: aurot32@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: EVERTAN ANTONIO REBELATTO

Departamento: CTC-DEPARTAMENTO DE ENG.QUIMICA E ENG.ALIMENTO / EQA

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Termodinâmica e Tecnologia Supercrítica - LATESC

Título: Descrição das Atividades

Resumo:

A utilização de materiais poliméricos é inerente na sociedade, com destaque para os polímeros biocompatíveis e suas aplicações. Dentre este contexto, o poliglobalide, conhecido também como PGL, vem recebendo destaque nos últimos anos principalmente aplicação na área biomédica. Aliado a isso, a utilização de dióxido de carbono supercrítico como solvente permite a redução na quantidade de compostos tóxicos no sistema, abrindo assim novos caminhos para métodos de polimerização menos prejudiciais ao meio ambiente. O objetivo desta pesquisa foi estudar o equilíbrio de fases em alta pressão do sistema ternário entre dióxido de carbono supercrítico como solvente, clorofórmio como cossolvente e globalide como monômero de estudo, para a razão mássica de 1:0,5 de clorofórmio para globalide, a fim de embasar a condução de reações de polimerização em meio supercrítico. Os experimentos foram desenvolvidos utilizando uma célula de equilíbrio de volume variável operando em um alcance de temperatura de 313,15 a 343,15 K, e a pressões de 71,6 a 202,4 bar. O comportamento do sistema ternário em base livre de clorofórmio foi analisado através de diagrama de pressão por composição mássica, conforme a fração mássica de dióxido de carbono variou de 42,50 para 97,35%. Transições de fase do tipo líquido-vapor - ponto de bolha (ELV-PB), líquido-vapor – ponto de orvalho (ELV-PO), líquido-líquido-vapor (ELLV) foram observadas.

Palavras-chave: Termodinâmica, Equilíbrio de fases, Fluido supercrítico, Polimerização

Autor: Vinicius Lourival Bilck

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239055>

E-mail: bilck.vinicius1998@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Astrofísica Extragaláctica

Instituição: UFSC

Orientador: DANIEL RUSCHEL DUTRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Núcleos ativos e sua influência na evolução galáctica

Resumo:

Colisões de galáxias de núcleo ativo exercem grande influência na evolução galáctica. O estudo do produto destes eventos abrange diversos conhecimentos, desde a parte ligada a mecânica, como a trajetória e velocidades desses objetos, além da termodinâmica necessária para a formação de novas estrelas. A partir de perfis de densidade galácticas, é factível a distribuição de partículas que correspondem ao observado, tornando possível a simulação destes corpos massivos, possibilitando a retirada de informações importantes sobre seu funcionamento. Simulando diversas colisões, com objetos de diferentes massas e trajetórias, obtém-se diferentes quantidades de fluxo de gás e taxas de formação estelar, mostrando como a modificação de relativamente poucos parâmetros retorna tipos diferentes de evolução.

Palavras-chave: núcleos ativos de galáxias, evolução de galáxias

Autor: Felipe de Oliveira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239582>

E-mail: f.felipe@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Analítica

Instituição: UFSC

Orientador: LUCIANO VITALI

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: LABECC

Título: Desenvolvimento de potenciais métodos para separação e análise de sulfato, sulfeto e sulfito por eletroforese capilar de zona com detecção UV-Vis em capilar modificado

Resumo:

Desde aditivos alimentares à questões de saúde, o monitoramento de sulfato, sulfeto e sulfito é de vital importância para a sociedade, bem como o desenvolvimento de um método capaz de monitorar simultaneamente estes analitos. Uma técnica analítica com potencial para ser empregada no desenvolvimento de tal método, é a Eletroforese Capilar de Zona (CZE). Essa técnica se destaca pela sua consonância com a química verde, devido ao uso de pequenas quantidades de reagentes e amostras, e consequentemente uma baixa geração de resíduo. Outro destaque da técnica é a possibilidade de desenvolvimento de métodos com frequência analítica elevada. Desta forma, o objetivo do presente trabalho foi a prospecção de um método para análise simultânea de sulfato, sulfeto e sulfito por CZE. O software PeakMaster® foi usado nas otimizações e permitiu selecionar os componentes do eletrólito de corrida ideal para a separação dos compostos-alvo. Todas as separações experimentais foram conduzidas empregando capilares de sílica fundida modificados com sal de quitosana quaternizada e instrumento de CZE com detector de arranjo de diodos. Dentre as estratégias avaliadas, a condição experimental final obtida envolveu um capilar de 48,5 cm de comprimento total, detecção indireta para o sulfato e sulfito em 210 nm e detecção direta para o sulfeto em 240 nm, voltagem de -30 kV, injeção hidrodinâmica, padrão interno ácido maleico e pH do eletrólito de corrida 7,4. Os eletroferogramas experimentais foram semelhantes aos simulados indicando que o software PeakMaster® é uma importante ferramenta na otimização do método e previsão experimental. As separações ocorreram em um tempo de menos de 4 minutos, sendo consideradas relativamente rápidas. O método proposto por CZE tem um grande potencial para ser validado e empregado na análise desses ânions para fins de controle de qualidade de amostras de alimentos ou monitoramento de amostras ambientais.

Palavras-chave: Sulfato, Sulfeto, Sulfito, Eletroforese Capilar

Autor: Nelson Luiz Joppi Filho

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239479>

E-mail: njoppi2@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Ciência da Computação

Instituição: UFSC

Orientador: RAFAEL DE SANTIAGO

Departamento: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC

Colaboradores: Gustavo Schmitz

Título: Metaheurística para Alteração, Adição e Remoção de Estradas em Projetos de Malha Viária Terrestre

Resumo:

Muitas cidades têm sérios problemas de congestionamento relacionados às suas redes de tráfego. Existem diversos trabalhos de otimização discreta que lidam com várias famílias de problemas de otimização de tráfego rodoviário. Os Problemas de Projeto de Rede (NDP) são problemas de otimização para auxiliar a tomada de decisão no planejamento de redes de tráfego considerando diversos fatores. Propomos um novo algoritmo genético para o problema de projeto de redes rodoviárias. Nosso método heurístico tenta encontrar soluções adicionando e removendo pistas ou estradas, considerando um orçamento dado em quilômetros como restrição. Os experimentos são realizados com redes rodoviárias reais obtidas através do OpenStreetMap, e sugerem o melhor conjunto de parâmetros para o algoritmo genético proposto.

Palavras-chave: metaheurística, network design problem, otimização discreta

Autor: Henrique Corrêa Van Der Haegen Baptista

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239499>

E-mail: henrique.vanderhaegen@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Elétrica

Instituição: UFSC

Orientador: EDUARDO LUIZ ORTIZ BATISTA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: LINSE (Laboratório de Circuitos e Processamento de Sinais)

Colaboradores: Matheus Minotto Marin

Título: Controle Ativo de Vibrações: Estudo de Efeitos Não Lineares e Aplicação de Aprendizagem de Máquina

Resumo:

O trabalho em questão se delimita à aplicação de aprendizagem de máquina em diagnóstico de defeitos ou problemas em estruturas. Primeiramente, foi realizado um estudo sobre aprendizagem de máquina com foco em diagnóstico de problemas em estruturas. Após este estudo, os conhecimentos adquiridos foram aplicados num *dataset* público (Mafaulda) voltado para o diagnóstico de estruturas. Para o treinamento de um classificador que pudesse distinguir os tipos de vigas foi utilizado a função “MLPClassifier” da biblioteca pública do Python “sklearn”. O método inicial de obtenção de *features* do *dataset* a ser utilizado no treinamento do classificador era o cálculo de características do sinal no domínio da frequência utilizando a biblioteca PyAudioAnalysis. Depois de coletar os dados necessários para criar o *dataset* “Variações de Engaste”, que contém as amostras da viga com diferentes variações em seu engaste, foram criados dois novos métodos de obtenção de *features*. O primeiro extraía a resposta em frequência do sinal em questão, enquanto o segundo acrescentava um filtro adaptativo após o cálculo da resposta em frequência. Após comparar os resultados de cada método foi possível concluir que os métodos que utilizam a resposta em frequência, em especial o do filtro adaptativo, são significativamente melhores para a classificação das vigas, isto fica ainda mais evidente no caso da “multiclassificação”. Entretanto, tal aumento na taxa de acerto vem ao custo de um aumento no tempo de treinamento do classificador. Notou-se também que utilizar diferentes passos de adaptação separadamente no filtro não resulta numa melhora significativa na taxa de acerto do classificador em comparação com o método de resposta em frequência sem o filtro, mas que ao juntar o *dataset* criado a partir de vários passos de adaptação diferentes temos uma melhora significativa, especialmente no caso de “multiclassificação”.

Palavras-chave: controle ativo de vibrações, filtragem adaptativa, processamento de sinais, aprendizagem de máquina

Autor: Karina Costa

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238496>

E-mail: karinacosta6mg@yahoo.com.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Economia

Instituição: UFSC

Orientador: BRENA PAULA MAGNO FERNANDEZ

Departamento: DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS / CNM/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Título: Plano de Atividades para os Bolsistas do Projeto

Resumo:

Este trabalho debruça-se sobre as críticas feministas ao viés androcêntrico da economia tradicional, neoclássica, apresentando simultaneamente a alternativa da Economia Feminista como novo campo de pesquisa, que possui o gênero como categoria analítica e uma abordagem pluralista. Esse campo de pesquisa se desenvolveu em decorrência da necessidade de reestruturação de uma série de suposições enviesadas que a crítica feminista acredita existir na concepção dominante da economia. O principal viés é o que diz respeito ao androcentrismo inerente a algumas das suposições mais básicas dessa teoria. A ciência econômica teria herdado valores norteados pelo gênero masculino nos seus modelos e métodos da mesma forma como teria ocorrido com as demais disciplinas científicas. Desse modo, o objetivo deste trabalho é explicitar quais seriam essas críticas filosóficas ao viés androcêntrico da teoria neoclássica, à luz da abordagem da Economia Feminista. Para isso, em primeiro lugar, será apresentada a Economia Feminista e sua crítica à concepção mainstream do homo economicus. Num segundo momento, expomos a interpretação do separative self (eu separado) nos modelos neoclássicos, e a crítica às quatro suposições que o fundamentam: i) o egoísmo no mercado; ii) a impossibilidade das comparações interpessoais de utilidade; a exogeneidade e imutabilidade das preferências e finalmente iv) a racionalidade dos indivíduos. Em terceiro lugar, apresentamos a argumentação acerca da dicotomia hierárquica das características reputadas como “masculinas” e “femininas” na epistemologia tradicional. E finalmente, analisamos a principal crítica: aquela que tange o viés androcêntrico do suposto da racionalidade da teoria neoclássica.

Palavras-chave: Economia Feminista, Epistemologia da Economia, Metodologia da Economia

Autor: Maria Eduarda Ramos Pedro

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239068>

E-mail: mariaramosrpp@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Astrofísica Extragaláctica

Instituição: UFSC

Orientador: NATALIA VALE ASARI

Departamento: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: O gás difuso em galáxias

Resumo:

A atmosfera da Terra, que é composta por diversos gases, sofre processos de ionização por partículas do vento solar, movimentando os elétrons entre os níveis de energia de um átomo, e permitindo a visualização de espectros de emissão. O fenômeno pode ser observado nas auroras boreais/austrais terrestres, por exemplo. O mesmo também pode ser observado nas estruturas das galáxias externas à nossa, devido à sua composição parcialmente gasosa. A espectroscopia é uma técnica capaz de estudar este fenômeno, possibilitando a compreensão da composição do gás de uma galáxia.

Além de gases concentrados nas partes centrais dos braços das galáxias (regiões H II), que tem uma fonte de ionização bem definida (estrelas de tipo O e/ou B), pode ser interessante analisar um gás que não está somente no plano da galáxia, o DIG, ou Gás Difuso Ionizado. Este projeto busca investigar este gás, compreendendo melhor quais as fontes responsáveis por seu alto grau de ionização. Uma ferramenta é essencial nesta abordagem: modelos de fotoionização. Durante o projeto, familiarizei-me com o código de fotoionização Cloudy para futuramente criar modelos apropriados para o DIG, analisando-os juntamente com dados observacionais.

Palavras-chave: galáxias, espectroscopia, meio interestelar, abundâncias químicas

Autor: Isadora Luiza Bergamo Ortolan

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239135>

E-mail: isalbortolan@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Psicologia Social

Instituição: UFSC

Orientador: ANA LÚCIA MANDELLI DE MARSILLAC

Departamento: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Laboratório de Psicanálise, Processos Criativos e Interações Políticas

Título: O Corpo, o Dizer e a Forma na Contemporaneidade: interfaces da psicanálise com outros campos

Resumo:

O presente relatório tem como objetivo apresentar brevemente as atividades realizadas durante o período de um ano de iniciação científica no Laboratório de Psicanálise, Processos Criativos e Interações Políticas (LAPCIP) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e introduzir o tema de pesquisa desenvolvida neste um ano de atividade, que ainda está em construção. Ela busca explorar o discurso acadêmico, em periódicos científicos de livre acesso, acerca da psicanálise e literatura em suas transversalidades com o feminino e o corpo. O relato conta, em primeira pessoa, o percurso da estudante e suas impressões pessoais, como a relevância desta experiência em sua formação acadêmica e a importância do fomento da iniciativa pública à pesquisa. O método para a investigação, por sua vez, é baseado na ética psicanalítica, e consistiu em fazer a leitura flutuante e recorte de significantes de seis artigos selecionados a partir de uma revisão de literatura sobre o tema da pesquisa. Além do relato das atividades, há uma breve apresentação dos resultados preliminares da pesquisa concomitantemente a uma discussão sobre como é desafiador, a partir do método psicanalítico, falar sobre cultura, literatura e feminino na sociedade atual e da importância de manter-se em uma zona fronteira quando se propõe um trabalho interdisciplinar.

Palavras-chave: Psicanálise, Literatura, Feminino, Corpo, Política

Autor: Artur Coelho Finardi

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239259>

E-mail: arturfinardi@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: ALAN AMBROSI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Processos com Membranas (LabSEM)

Título: Desenvolvimento de membranas de alto desempenho para a purificação de gás natural

Resumo:

A purificação do gás natural a partir do uso de membranas é competitiva frente outras técnicas tradicionais como absorção. A separação de gases ácidos do gás natural é de extrema importância pois estes, principalmente o CO₂, comprometem os gasodutos e as propriedades do gás natural. Membranas poliméricas são utilizadas na indústria, mas elas ainda sofrem com limitações, quanto ao trade-off entre permeabilidade e seletividade. Assim, o desenvolvimento de membranas é de interesse acadêmico e comercial. Neste trabalho, membranas poliméricas feitas a partir de polieterimida (PEI) e N-metil-pirrolidona NMP (15%, 20% e 25% em massa de polímero) foram preparadas e tratadas termicamente com a técnica de *Thermal Annealing* em duas temperaturas, 150 °C e 180 °C. A técnica se mostrou eficaz para o rearranjo das cadeias poliméricas, já esperado pela literatura, e não alterou as propriedades do polímero, após testes de caracterização térmica. Testes preliminares de permeação com CO₂ e N₂ demonstraram resultados insatisfatórios quanto à permeabilidade e seletividade das membranas. As que foram tratadas a 150 °C e tinham maior concentração de polímero foram as que obtiveram melhores resultados, principalmente em relação à seletividade CO₂/N₂.

Palavras-chave: Membranas poliméricas, Gás natural, Dióxido de Carbono, Thermal annealing

Autor: Marcella Trindade Ribas

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239742>

E-mail: marcellaribas@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Sociologia da Saúde

Instituição: universidade federal de santa catarina

Orientador: MARCIA GRISOTTI

Colaboradores: Isaura Ferrari Wayhs

Título: Plano de atividades do(a) Bolsista 2

Resumo:

A pesquisa faz uma leitura, a partir da sociologia da saúde, sobre a forma com que a problemática da Leishmaniose Visceral Canina é abordada em distintos contextos, e, em especial, no Uruguai, quando em comparação com estratégias desenvolvidas no Brasil. Pretende-se compreender e discutir os discursos que compõem a abordagem da Leishmaniose Visceral Canina em distintos âmbitos da ação política. Ainda, indaga-se de que forma os fatores sociais são considerados juntamente com fatores epidemiológicos no desenvolvimento de ações de controle e prevenção. Foram realizadas coletas e análises de materiais midiáticos, notícias e documentos institucionais, veiculados online, e entrevistas. A discussão recorre aos preceitos básicos de análise de conteúdo e análise de discurso. Identificam-se tanto convergências quanto tensões entre as medidas socioepidemiológicas institucionais, a comunicação da mídia e os aspectos sociopolíticos da realidade de populações vulneráveis e negligenciadas acometidas pela zoonose. As conclusões apontam para a necessidade de avaliação das políticas de controle da zoonose, que adotam abordagens majoritariamente administrativas, que parecem subestimar a interdependência multiespécie. A comunicação pública ilustra o privilégio das soluções técnicas sobre os aspectos relacionados ao caráter sociopolítico de relações ecológicas e dos ciclos zoonóticos.

Palavras-chave: saúde global, doenças emergentes, Organização Mundial da Saúde, sociologia da saúde, leishmaniose

Autor: Luiza de Oliveira Salim José

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239251>

E-mail: lulyjose17@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Astrofísica Estelar

Instituição: UFSC

Orientador: ROBERTO KALBUSCH SAITO

Departamento: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Busca por fontes variáveis e estrelas de interesse nos dados do VVV/VVVX

Resumo:

Durante o período de duração da bolsa de iniciação científica do Cnpq, dediquei meu tempo a estudar a astrofísica estelar na região central da Via Láctea utilizando dados dos levantamentos VVV e VVVX. O primeiro projeto foi o estudo da distribuição de estrelas pulsantes do tipo RR Lyrae na Via Láctea. Para tal, analisou-se, por meio de histogramas, as estrelas presentes nos levantamentos VVV/VVVX com maior probabilidade de serem RR Lyrae. Montou-se uma distribuição das estrelas RR Lyrae, a partir das informações disponibilizadas e, por meio de uma função gaussiana, encontrou-se o centro da distribuição. Para os tiles b293 e b294, o resultado obtido foi de 7,7 kpc; já, para o tile b307, foi de 7,0 kpc. Comparado com o valor presente na literatura de 8,0 kpc, pôde-se concluir que a estrutura de distribuição das estrelas RR Lyrae dentro da Via Láctea é esférica (e próxima de 8,0 kpc). Na segunda parte da pesquisa, foram estudados os dados disponibilizados por meio da produção de efemérides, ou seja, gráficos de magnitude por fase. Comparou-se os dados do VVV/VVVX com os dados já disponibilizados pelo OGLE e separou-se as estrelas cujos períodos se diferenciavam por proporções diferentes de 0,5; 0,25 ou com variação de 1 dia. Dessas estrelas, foi-se dada maior atenção para aquelas que possuíam probabilidade maior de terem sido classificadas corretamente pelo VVV/VVVX. Para estas, construiu-se as efemérides, a partir de dados da banda I e da banda V, com os períodos do VVV e com os períodos do OGLE. A conclusão que se chegou foi que os períodos calculados pelo OGLE foram compatíveis com o conjunto de dados, enquanto que, os períodos do VVV foram menos precisos. Uma dessas estrelas, a OGLE09505, foi estudada mais à fundo por conta de um alargamento dos dados (na banda I) que não era esperado para esse tipo de estrela. Mas, quando analisada na banda V, concluiu-se que a melhor classificação da estrela é uma RR Lyrae do tipo ab com período de 0,5 dias.

Palavras-chave: Galáxia conteúdo estelar, Galáxia estrutura, Estrelas variáveis, Objetos transientes, Levantamentos astronômicos

Autor: Eron Keoma Nascimento

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239568>

E-mail: eronkn@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Educação

Instituição: UFSC

Orientador: CELIA REGINA VENDRAMINI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ESTUDOS ESPECIALIZADOS EM EDUCAÇÃO / EED/CED

Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório: Núcleo de estudos sobre as Transformações no Mundo do Trabalho - TMT

Título: A reprodução social de migrantes da Educação de Jovens e Adultos

Resumo:

O presente resumo refere-se ao projeto “A reprodução social de migrantes da Educação de Jovens e Adultos”, cuja pesquisa tem como objetivo analisar as condições de vida e a trajetória escolar de estudantes migrantes matriculados na EJA – Educação de Jovens e Adultos, da cidade de Florianópolis – SC, com foco específico nos dados do bairro Rio Vermelho, o qual apresenta o maior número de migrantes dentre as amostras consultadas, desde 2018, apresentando um índice de 78,1% em 2022. O eixo principal da pesquisa parte da compreensão do processo de reprodução social dos migrantes, tendo como base os meios de subsistência advindos da venda da sua força de trabalho. Considerando os impactos que as transformações nas relações laborais têm sobre os estudantes migrantes, pois são membros da classe trabalhadora em sua maioria, a pesquisa traça um panorama que aborda as descontinuidades dos percursos escolares em função dos trabalhos precários e das migrações forçadas. Observamos que a condição do trabalhador-estudante que migra constantemente buscando as condições necessárias para reproduzir sua vida e de sua família, ocasiona a interrupção do seu percurso de escolarização e o retorno da escolaridade por meio da EJA segue na alternância entre trabalho e estudo, dificultando o processo formativo.

Palavras-chave: migração, reprodução social, EJA, Florianópolis

Autor: Humberto José Hoeller Guarnieri

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239092>

E-mail: humberto.hoeller@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Orgânica

Instituição: UFSC

Orientador: LOUIS PERGAUD SANDJO

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Química e Produtos Naturais

Colaboradores: Gabriella Barroso Souza, Tiago Tizziani, Octavio Lisboa Guterres Fernandes

Título: Síntese e avaliação das atividades antiprotozoárias contra *Trypanosoma cruzi* e *Leishmania amazonensi* dos derivados N-alkilbutano-1-4-diamina, N-benzilbutano-1-4-diamina e N-(3-aminobutil)alcamida.

Resumo:

Trypanosoma cruzi e *Leishmania spp* são parasitos protozoários responsáveis pelas doenças tropicais negligenciadas conhecidas como doença de Chagas e Leishmaniose, respectivamente. Estes são uma das principais causas de morbidade e mortalidade na América Latina. Alguns agentes terapêuticos já estão disponíveis para tratar essas doenças, como, benzonidazol para Chagas, anfotericina B e pentamidina para Leishmaniose, no entanto, ainda causam diversos efeitos colaterais. Portanto, a busca por novos candidatos antiparasitários para o desenvolvimento de novos terapêuticos, que sejam eficazes, seguros, não tóxicos e mais acessíveis nessa área é ainda necessária. Atualmente, o desenvolvimento de compostos sintéticos e naturais tem importância na busca de novas alternativas terapêuticas. A síntese de diaminas e seus análogos já foram relatados como potenciais agentes antiparasitários contra doenças como malária, tripanosomíase e leishmaniose. Este trabalho teve como objetivo sintetizar e caracterizar os derivados de diamina e avaliar suas atividades biológicas contra *T. cruzi* e *L. amazonensis* amastigotas. As reações de bases de Schiff seguida a redução foram utilizados para obter os produtos sintéticos derivados de iminas e aminas, respectivamente. As estruturas químicas dos produtos sintetizados, derivados de iminas e aminas foram caracterizados por RMN de ^1H e ^{13}C e espectroscopia no IV. Todos os compostos obtidos estão sendo encaminhados para avaliação contra *T. cruzi* e *L. amazonensis*.

Palavras-chave: Diaminas, inibição cisteíno protease, bases de Schiff, produtos naturais

Autor: Larissa Marci Rutke Nieswald

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238388>

E-mail: larissanieswald@gmail.com

Tipo de Bolsa: AF

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Psicologia do Trabalho e Organizacional

Instituição: UFSC

Orientador: VALERIA DE BETTIO MATTOS

Departamento: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: Plano de Atividades para Bolsista PIBIC 2021-22 (Trajetória Profissional dos Egressos da Psicologia/UFSC)

Resumo:

Ao ocupar diferentes espaços sociais, o sujeito assume também diferentes identidades, as quais determinam em grande medida, a qualidade da saúde mental. Dada a centralidade do trabalho, destaca-se aqui a identidade profissional. Entendendo que a construção identitária inicia-se ainda no processo formativo e permanece ao longo de toda a trajetória laboral, este estudo buscou verificar a presença de um sentido de identidade profissional entre os egressos do curso de Psicologia/UFSC, além de compreender se a constatação desta faceta da identidade promove saúde mental. Para isso, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com dez egressos graduados entre 2010 e 2018 na Universidade supracitada, as quais foram transcritas, analisadas e posteriormente agrupadas em dez categorias. Os resultados indicaram que a construção de uma identidade profissional ocorre concomitantemente à atribuição de sentidos e significados ao trabalho, de modo que a execução de um trabalho dotado de sentido viabiliza a identificação dos sujeitos entrevistados com a profissão de psicólogo. Além disso, os dados da pesquisa sugerem que através da identificação com uma profissão carregada de sentidos positivos, o trabalho se caracteriza majoritariamente como fator protetivo de saúde mental.

Palavras-chave: Egressos, Carreira, Identidade, Psicólogos, Saúde Mental

Autor: Priscila de Souza

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239501>

E-mail: priscilasouza.10@live.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Alimentos

Instituição: UFSC

Orientador: ALAN AMBROSI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Labsem - Laboratório de Processos com Membranas

Colaboradores: Gerbson Vicente de Andrade Silva

Título: Extração de compostos bioativos de resíduo cervejeiro e concentração por processos com membranas

Resumo:

Cada vez mais os subprodutos gerados na da indústria de alimentos têm despertado interesse na comunidade científica. Um dos exemplos, é o setor cervejeiro, cujo crescimento nos últimos anos levou ao aumento da quantidade de resíduos gerados, que resultam em elevado impacto ambiental se não forem dispostos de maneira adequada. Este trabalho visa extrair compostos fenólicos a partir de resíduos gerados na produção de cerveja. Nesta extração foram utilizados os resíduos purga fim, obtido após o processo de fermentação, e purga pós dry-hopping, gerado após a etapa de lupulagem a frio. Um planejamento experimental tipo Box-Behnken foi utilizado para investigar os efeitos da temperatura, da relação sólido-líquido e da relação água:etanol na quantidade de compostos fenólicos totais e de flavonoides extraídos. Para o resíduo purga fim, a condição ótima para extração de compostos fenólicos obtida por análise estatística ficou definida por: razão sólido/líquido 3, concentração de etanol de 66% e temperatura de 60 °C. Ao tratar do resíduo purga pós dry-hopping, obteve-se também a razão sólido/líquido de 3, concentração de etanol de 90% e temperatura ideal de 37,5 °C. O tempo foi fixado em 10 minutos em decorrência de análise cinética.

Palavras-chave: Processos com membranas, trub quente, lúpulos esgotados, extração verde, ultrassom, compostos bioativos

Autor: Edilene de Souza Leite

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239207>

E-mail: edilenez@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Microbiologia

Instituição: UFSC

Orientador: ELISANDRO RICARDO DRESCHER DOS SANTOS

Departamento: DEPARTAMENTO DE BOTÂNICA / BOT/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Micolab

Título: PLANO DE ATIVIDADES PARA BOLSISTAS IC - 2

Resumo:

A Funga (comunidade fúngica de uma região), presente nos solos, é essencialmente determinada por variáveis abióticas e bióticas, exerce processos fundamentais em diferentes habitats, como a formação de associações benéficas com outros grupos e a ciclagem e disponibilização de nutrientes ao meio, todavia, menos de 10% da diversidade dos fungos é conhecida. Os campos de altitude encontrados dentro da unidade de conservação do Parque Nacional de São Joaquim, no estado de Santa Catarina, compõem o mosaico vegetacional do bioma da Mata Atlântica, conhecido por abrigar alta biodiversidade. A paisagem dos campos de altitude é resultado principalmente de ações e interações antrópicas, entre estas temos o manejo tradicional aplicado nestas áreas, incluindo a utilização de fogo controlado e do pastejo com gado. No solo, a composição e diversidade do microbioma do parque é desconhecido. A biodiversidade abrigada pelos campos de altitude está ameaçada por estar sujeita ao florestamento e a incêndios não controlados. O objetivo deste trabalho é compreender o efeito das práticas de manejo tradicional na biodiversidade, nas funções e processos ecossistêmicos dos campos de altitude com enfoque no Reino Fungi, visando a conservação deste ecossistema e sua biodiversidade. Para isso, utilizamos métodos independentes de cultivo: metagenômica combinados com metadados de outros projetos de pesquisa do PELD-BISC. Como parte dos resultados, foi produzido um protocolo de amostragem para microbioma do solo e apresentado no formato de vídeo; foram realizadas coletas de 36 amostras compostas de solo e extração de DNA e envio para sequenciamento de três blocos das parcelas controle pré-impacto dos tratamentos no Parque Nacional de São Joaquim e a qualificação e especialização da graduanda para atuar com metagenômica. O primeiro ciclo do projeto teve êxito nos objetivos propostos de acesso a Funga, sendo que as análises ecológicas serão realizadas quando os resultados do sequenciamento chegarem.

Palavras-chave: Funga, Metagenomica, Campos de altitude, Mata Atlântica, Manejo tradicional, Ecologia

Autor: Murilo Marinho Junior

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239152>

E-mail: contatomurilomarinho@gmail.com

Tipo de Bolsa: AF

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Política Internacional

Instituição: UFSC

Orientador: KARINE DE SOUZA SILVA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS / CNM/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Título: Agências e insurgências negras na ONU nas Décadas 2000 a 2020 e implementação no Brasil das normas da Década da Afrodescendência em relação a migrações, justiça cognitiva e reparatória: Insurgências negras dentro das Organizações Internacionais 1919-1946

Resumo:

O presente trabalho busca analisar o ativismo de grupos formados por povos racializados dentro das organizações internacionais, como a Liga das Nações e a Organização das Nações Unidas, em relação a temas como as condições dos povos negros ao redor do mundo, desigualdade racial, colonialismo e as ferramentas que as organizações internacionais possuíam para lidar com a situação do negro. A partir de uma análise dos documentos reunidos e trocados por esses grupos, pretende-se demonstrar como as ações dos grupos formados por pessoas racializadas, que aderiram ao movimento do black internationalism, poderiam e se esforçavam para alterar o rumo das políticas domésticas e internacionais dos Estados. Por fim, busca-se demonstrar como o conceito de raça é extremamente importante para o entendimento da área das Relações Internacionais.

Palavras-chave: Epistemologias decoloniais, Racismo e Relações Internacionais, Organizações Internacionais, Ativismo negro internacional

Autor: Amanda Mueller Vianna dos Santos

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239043>

E-mail: amandamvs@icloud.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: KARINA CESCA

Departamento: CTC-DEPARTAMENTO DE ENG.QUIMICA E ENG.ALIMENTO / EQA

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE PRÉBIÓTICA DE XILOOLIGOSSACARÍDEOS OBTIDOS VIA ENZIMÁTICA APÓS PRÉ-TRATAMENTO OR PLASMA NÃO-TÉRMICO

Resumo:

Nos últimos anos, a preocupação com o destino dos resíduos vem ganhando cada vez mais palco no mundo acadêmico. Nesse contexto, os xilo-oligossacarídeos (XOS) vem sendo amplamente estudados devido à sua ação prebiótica e antitumoral. Os XOS são compostos que podem ser extraídos de diversos materiais lignocelulósicos, dessa forma, esse estudo visa a obtenção desse composto a partir do resíduo cervejeiro. O resíduo foi lavado e posteriormente pré-tratado com plasma não-térmico para então passar pelo processo de tratamento por hidrólise enzimática. O composto obtido foi então quantificado e analisado pelas técnicas de HPLC, FTIR, DSC e DRX para depois ter sua atividade antitumoral verificado em células tumorais (A549) através do ensaio MTS. Os resultados apontaram que uma concentração de 500 e 1000 µg/mL de XOS tem um efeito similar a 10 µg/mL de Doxorubicina, um fármaco amplamente utilizado no tratamento de carcinoma. Dessa forma, é possível concluir que os XOS apresentam um potencial promissor, porém são necessários mais estudos que exploram a purificação desse material.

Palavras-chave: plasma, material lignocelulósico, resíduos, XOS, prebiótico

Autor: Taina Torres Mesquita

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239294>

E-mail: tainatmesquita@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Ensino-Aprendizagem

Instituição: UFSC

Orientador: CAROLINA PICCHETTI NASCIMENTO

Departamento: DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA DE ENSINO / MEN/CED

Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Título: Os conteúdos de ensino em Educação Física na BNCC: uma análise a partir da categoria “cultura corporal”

Resumo:

O presente projeto de Iniciação Científica intitulado "O que ensinar e o que aprender na escola: uma análise dos conhecimentos propostos na BNCC" teve como objetivo compreender como as propostas curriculares oficiais, particularmente, a atual Base Nacional Comum Curricular - BNCC (BRASIL, 2017), propõe e organiza os conhecimentos a serem ensinados e aprendidos na etapa do Ensino Fundamental. Para realizar essa investigação delimitou-se a “área” de Educação Física como campo disciplinar específico para análise, a fim de reconhecer “o que” efetivamente se propõe como conhecimento a ser ensinado e aprendido na escola. Como ações metodológicas delimitou-se a análise teórica da área de Educação Física na BNCC, tendo por fundamento alguns conceitos da Pedagogia Histórico-Crítica e uma compreensão do documento como proposta curricular e política de currículo. Como sínteses, compreendeu-se que a maneira como os conhecimentos estão presentes no documento (nas “Unidades Temáticas”, nos “Objetos de Conhecimento”, nas “Habilidades” e nas “Competências”) não traz uma direção explícita em relação ao que deve ser ensinado e aprendido na escola no que tange ao saber específico das áreas de conhecimento, enfatizando “princípios formativos” no lugar dos conhecimentos específicos. Concluiu-se que esse tipo de análise dos documentos basilares para a educação é tarefa essencial para a formação docente e para a elaboração de caminhos para uma concepção de educação emancipatória.

Palavras-chave: Ensino, Educação Física, Cultura Corporal, Didática

Autor: Viviane Alves de Paula

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239062>

E-mail: vivi_alves1997@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Educação

Instituição: UFSC

Orientador: JOANA CÉLIA DOS PASSOS

Departamento: DEPARTAMENTO DE ESTUDOS ESPECIALIZADOS EM EDUCAÇÃO / EED/CED

Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Título: Iniciação à pesquisa em ações afirmativas

Resumo:

O objetivo da pesquisa foi analisar o processo de implantação das ações afirmativas nos Programas de Pós-Graduação (PPGs) da UFSC com a intenção de contribuir com a construção de indicadores para a avaliação das políticas afirmativas na pós-graduação. Compôs a amostra da pesquisa 21 programas de pós-graduação acadêmicos da UFSC, campus Florianópolis, dentre as 9 áreas de conhecimento da universidade. Optou-se por analisar, primeiramente, os editais dos Programas que já adotavam Ações Afirmativas (AA) anteriormente à Resolução Normativa N. 145/2020/CUN (que instituiu a política de AA pelos PPGs da UFSC) e, em seguida, os editais anteriores e posteriores à normatização. Na análise primeira, foi observado que as AAs incluídas nos processos seletivos dos PPGs selecionados estavam mais voltadas para o ingresso dos/as estudantes atendidos/as pelas cotas, sobretudo os/as negros/as e indígenas, e menos para a permanência dos mesmos. A análise comparativa entre os editais anteriores e posteriores à aprovação da Resolução Normativa está em andamento. Todavia, já é possível elencar algumas mudanças percebidas na leitura dos editais, tais como: a variação do público-alvo da reserva de vagas, com inclusão de novos grupos e reserva maior para pessoas negras e indígenas; a presença de bancas de validação em todos os editais; notas de corte diferentes para vagas reservadas e de ampla concorrência; e, ainda, pouca oferta e prioridade de bolsas para o público atendido pelas AA.

Palavras-chave: acoes afirmativas, pos graduacao, cotas raciais

Autor: Julia Coelho

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239567>

E-mail: juliacoelhoam@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Serviço Social

Instituição: UFSC

Orientador: MICHELLY LAURITA WIESE

Departamento: DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL / DSS/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Título: Plano de Atividades (bolsista 2)

Resumo:

O presente vídeo tem por objetivo destacar as atividades desempenhadas pelas Bolsistas de IC, Andressa Cadorin e Julia Coelho, no projeto de pesquisa-título, durante o período de setembro de 2021 a agosto de 2022. Destaca-se o trabalho desenvolvido na pesquisa documental junto ao banco de dados do MPSC e da pesquisa de campo junto a quatro assistentes sociais do MPSC. A pesquisa documental teve como foco os processos judiciais que tramitam no âmbito do MPSC, estando eles finalizados com o recorte temporal de 2014 a 2019, a fim de identificar e caracterizar os processos de judicialização das políticas sociais. Os processos selecionados correspondem à busca de termos chave ao estudo, sendo: a) assistência social, educação e saúde e; b) crianças, adolescentes e idoso. Ao total foram localizados 17.350 processos, chegando ao número de 9.929 processos, entre eles: 1.392 referentes à política de Assistência Social; 5.037 referentes à política de Saúde; e 3.500 referentes à política de Educação. É possível perceber nos resumos informados nos processos judiciais que as demandas sociais que se colocam, refletem a precarização e o desmonte da proteção social e da Seguridade Social brasileira, atendendo a agenda neoliberal ancorado também por um viés ideológico de matriz econômica, pois a democracia liberal é priorizada em detrimento da cidadania e da justiça social ampliada. Com relação aos resultados referentes à pesquisa de campo realizada através de entrevista com quatro assistentes sociais do MPSC, teve o objetivo de verificar as demandas sociais que são encaminhadas para avaliação das assistentes sociais da instituição, no que se refere aos processos de judicialização. Para os profissionais é salutar compreender que a judicialização não é uma forma de responsabilização das famílias para a garantia de sua própria proteção social. É necessário defender o princípio da seguridade social brasileira, exigindo do Estado que se cumpra os direitos infraconstitucionais.

Palavras-chave: Política Social, Direitos Sociais, Família, Infância, Judicialização, Justiça

Autor: Helena Martins de Souza

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239212>

E-mail: helena.martins.souza@hotmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Serviço Social

Instituição: UFSC

Orientador: MARISA CAMARGO

Departamento: DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL / DSS/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Título: PLANO DE TRABALHO DO (A) BOLSISTA 1: Exercício profissional em Serviço Social no espaço universitário.

Resumo:

A pesquisa proposta pelo Grupo de Estudos e Pesquisas em Serviço Social (GEPSS) tem como objetivo geral identificar as particularidades do exercício profissional em Serviço Social na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Trata-se de um estudo exploratório sobre o exercício profissional em Serviço Social, tendo como lócus de pesquisa o espaço universitário, utilizando-se de pesquisa bibliográfica e documental e abordagem qualitativa, fundamentada no método dialético. Para a pesquisa bibliográfica definiu-se o conjunto de produções teóricas sobre o exercício profissional em Serviço Social no espaço universitário, localizadas nos Anais do Encontro Nacional de Pesquisadores em Serviço Social (ENPESS), nos Anais dos Congressos Brasileiros de Assistentes Sociais (CBAS), no Banco de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e publicadas nas Revistas Katálysis, Serviço Social & Sociedade e Temporalis, tendo como recorte histórico o período de 2008 a 2018. Para a pesquisa documental delimitou-se o conjunto de produções técnicas sobre o exercício profissional em Serviço Social nos diversos espaços sócio-ocupacionais da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). As 121 produções teóricas selecionadas nas fontes secundárias de coleta de dados através de pesquisa bibliográfica e que compõe o corpus de análise da pesquisa estão sendo submetidas à análise de conteúdo com corte temático e organizadas pelos núcleos temáticos: Política (s) Social (is); Ação; Expressões da Questão Social e Fundamentos. Neste vídeo irá constar principalmente o trabalho realizado no período compreendido entre o final de junho e início de setembro do ano de 2022. Pelo presente, reafirma-se o compromisso ético-político profissional de socialização dos principais resultados encontrados além das atividades desenvolvidas pela bolsista na iniciação científica.

Palavras-chave: Serviço Social, Exercício Profissional, Espaço Universitário

Autor: Karina Nathalie Beck da Rosa

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239183>

E-mail: karinanbeck@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: História Antiga e Medieval

Instituição: UFSC

Orientador: FÁBIO AUGUSTO MORALES SOARES

Departamento: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: A dinastia antigônida da Macedônia e o Egeu no início do período helenístico: contextos econômicos, sociais geopolíticos e culturais

Resumo:

Este vídeo apresenta o projeto de Iniciação Científica intitulado "A dinastia antigônida da Macedônia e o Egeu no início do período helenístico: contextos econômicos, sociais geopolíticos e culturais". Durante um ano fizemos a leitura de diferentes textos e fontes primárias que destacam interações do mar Egeu e suas expressões, principalmente em Delos. A partir de um estudo bibliográfico foi possível visualizar que perspectivas a primeira vista conflitantes (estrutura versus agência local) podem focar em diferentes dinâmicas de um mesmo processo – mesmo as conexões e conceitos mais amplos, como as redes estabelecidas no mar Egeu, reflexos dinásticos e concepções de cidade global, aparecem representadas no espaço deliano. Portanto, este caso nos permite estabelecer uma comunicação entre história local e história global – entendendo, assim, que a história antiga pode ser muito mais interligada do que nos é apresentado.

Palavras-chave: Historia Global, Historia Integrada, Período Helenístico, Cidades antigas

Autor: Giovana Amorim Mariano

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238874>

E-mail: giovanaamariano2002@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Linguística Histórica

Instituição: UFSC

Orientador: MARCO ANTONIO ROCHA MARTINS

Departamento: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: A evolução da próclise e o sujeito nulo em orações com fonteamento de constituintes no teatro brasileiro oitocentista

Resumo:

Este relatório visa trazer resultados acerca da evolução da próclise em peças de teatro brasileiras oitocentistas em orações matrizes fronteadas em contexto neutro, correlacionando com o fenômeno do sujeito nulo. Estudos anteriores (BERLINCK et al, 2016; MARTINS, 2018; MARTINS, CAVALCANTE, COELHO, 2020) atestam que – na primeira metade do século XIX – o português escrito no Brasil passa de uma língua V2, oriunda da gramática do Português Clássico (PC), para – na segunda metade – uma língua do tipo SV com aumento de próclise. Tal mudança é interpretada pelos autores como oriunda da gramática do Português Brasileiro (PB), enquanto o padrão enclítico é interpretado como reflexo da gramática do Português Europeu (PE). Com base nessa perspectiva, tive como objetivos centrais investigar de que forma o aumento da próclise está atrelado ao PB, em quais contextos, e se a mudança do parâmetro do sujeito de fato reflete a mudança sintática da língua para SV. Acerca da metodologia, os dados coletados foram obtidos a partir de peças de teatro, as quais totalizam 14, da região nordeste, sudeste e sul do país que se encontram na plataforma PB-Corpus Histórico. O referencial teórico adotado foi a sociolinguística-histórica-variacionista (SILVESTRE, 2007; GIRÓ, 2015) e o modelo de competição de gramáticas (KROCH, 2022 [2001]). Obtive como resultados que as variáveis mais relevantes para compreensão do condicionamento da próclise e a competição de gramáticas foram: o tipo de clítico; a natureza de X em XPV; a natureza do sujeito e o Estado.

Palavras-chave: Proclise, fonteamento, sujeito, mudança, português, sintaxe

Autor: Bruna Busnello

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238572>

E-mail: bruna.busnello16@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: História

Instituição: UFSC

Orientador: JOANA MARIA PEDRO

Departamento: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Laboratório de Estudos de Gênero e História

Título: Cotas para candidaturas de mulheres no Brasil: os projetos de leis, as disputas e os resultados (1995-2000)

Resumo:

Um dos focos do projeto de pesquisa 'Os feminismos e as possibilidades democráticas para as mulheres no Cone Sul (1982-2012)', orientado pela professora Joana Maria Pedro, trata sobre a eficácia, os projetos de leis, as disputas e os resultados acerca da Lei de Cotas para mulheres na política no Brasil. Durante o desenvolvimento da pesquisa, pretendeu-se compreender como se desenvolveram os debates acerca desta legislação. Esta pesquisa utilizou como metodologia um amplo estudo nas Fichas de Tramitação das Atas das Sessões Deliberativas da Câmara dos Deputados, pretendendo relatar e entender como se deram os debates, os argumentos contrários e favoráveis durante os trâmites da votação do PL 180/1995, bem como, as Emendas que surgiram nos anos seguintes, 1997 e 2009, e suas respectivas discussões. Notou-se durante os debates, diversos discursos desfavoráveis a implementação da Lei de Cotas, referindo-se a ela como sendo discriminatória, enquanto outros(as) seguiam argumentando sobre a necessidade do aumento da porcentagem do número de vagas e sobre a Lei ser uma forma de discriminação positiva.

Palavras-chave: feminismo, mulheres, ditaduras, democracia, Cone Sul

Autor: Letícia da Silveira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238794>

E-mail: silveira.lee8@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Sociologia

Instituição: UFSC

Orientador: MYRIAM RAQUEL MITJAVILA

Departamento: DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL / DSS/CSE

Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Título: Medicalização da infância-problema: olhares da psiquiatria no Brasil

Resumo:

A pesquisa tem por objetivo examinar processos de medicalização da infância no Brasil do ponto de vista dos olhares desenvolvidos pela neuropsiquiatria em torno de atributos e comportamentos considerados disruptivos ou socialmente problemáticos. A perspectiva adotada consiste em uma análise sociológica dessas construções biomédicas no contexto mais amplo de um novo tipo de racionalidade que organizaria as respostas sociais a certos tipos de ameaças e perigos que escapam aos mecanismos institucionais de gestão biopolítica da vida humana nas sociedades tardo-modernas. O principal foco de análise é constituído pelas categorias diagnósticas utilizadas no campo da psiquiatria da infância para codificar comportamentos como anormais ou patológicos ao longo da última década do século XX, período que marca um nítido processo de expansão dos objetos da medicina nessa área. A estratégia metodológica compreendeu a análise quanti-qualitativa das categorias diagnósticas utilizadas nos 135 artigos publicados no único periódico científico brasileiro na área da neuropsiquiatria infantil, distribuídos em 22 volumes lançados entre os anos de 1993 e 1999. Os principais resultados da pesquisa ilustram o caráter transicional dos objetos da psiquiatria infantil nesse período, no sentido de continuar a privilegiar a problematização do retardamento mental - e, em menor medida, os transtornos de conduta -, ao mesmo tempo em que é possível observar a presença de categorias diagnósticas historicamente emergentes (como o autismo) assim como de outras que começam a experimentar um significativo processo de expansão, baseado na padronização e ampliação dos instrumentos diagnósticos e terapêuticos, principalmente no caso do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH).

Palavras-chave: saberes, infância, medicalização, psiquiatria, biopoder

Autor: Vitor Costa

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239555>

E-mail: vitorc042@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Comunicação

Instituição: UFSC

Orientador: DAIANE BERTASSO RIBEIRO

Departamento: DEPARTAMENTO DE JORNALISMO / JOR/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: Busca e monitoramento de práticas discursivas dos sites de jornalismo feminista e ou com perspectiva de gênero e análise do discurso do empírico

Resumo:

A pesquisa propõe refletir sobre a produção de sentidos no jornalismo com perspectiva de gênero, nos textos que fazem referência a fundamentos jornalísticos, como verdade, neutralidade, objetividade e imparcialidade. Através do mapa do jornalismo independente da Agência Pública, foram levantados seis portais com perspectiva de gênero para o estudo - AzMina; Gênero e Número; Lado M; Nós, mulheres da periferia; Portal Catarinas e a Ong Think Olga. As buscas nos portais por notícias, artigos, editoriais etc., que tratavam da problemática da pesquisa foi uma das primeiras etapas do estudo, sendo que na sequência se iniciou a análise e leitura mais detalhada dos textos, filtrando e selecionando os textos que constituíram o corpus da pesquisa. No total, foram 18 textos do AzMina, seis do Gênero e Número, dois do Lado M, nove do Nós, Mulheres da Periferia, 29 do Portal Catarinas e nenhum texto jornalístico do Think Olga, só os sete manuais sobre jornalismo humanizado que serão analisados em outra etapa da pesquisa. Nesta seleção já foram indicados de modo geral que fundamentos jornalísticos eram acionados em cada texto e, com base na revisão bibliográfica sobre análise do discurso, se iniciou uma análise piloto com 5 textos dos 29 selecionados do Portal Catarinas. Na análise, buscou-se observar se os discursos presentes subvertem ou reafirmam os fundamentos do jornalismo tradicional, partindo do pressuposto de que o jornalismo contribui para a construção da realidade social e é responsável por produzir e reproduzir desigualdades nas questões de gênero, raça, classe, nacionalidade, entre outros. Os objetivos foram parcialmente alcançados, sendo que a pesquisa terá continuidade na edição 2022-2023 do PIBIC, com outros bolsistas, para que estes possam contribuir na conclusão da pesquisa, aumentando sua bibliografia e ampliando as análises do discurso para os demais textos do Portal Catarinas e dos demais portais com perspectiva de gênero que fazem parte do corpus da pesquisa.

Palavras-chave: Jornalismo, Gênero, Discurso, Produção de sentidos, Fundamentos jornalísticos

Autor: Beatriz Martins Rachadel

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238974>

E-mail: beatriz.martinsrachadel@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Teoria e Análise Lingüística

Instituição: UFSC

Orientador: IZABEL CHRISTINE SEARA

Departamento: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório: FONAPLI

Título: Projeto AMPER-POR (Atlas Multimédia Prosódico do Espaço Românico - Língua Portuguesa): Segmentação e etiquetagem de dados de falantes femininos

Resumo:

Apresentamos as atividades do projeto “AMPER-POR (Atlas Multimédia Prosódico do Espaço Românico - Língua Portuguesa)”, realizado sob vínculo de bolsa de iniciação científica (PIBIC) UFSC/CNPq. Nesse projeto, buscamos observar os aspectos prosódico-entoacionais de frases declarativas neutras e interrogativas totais produzidas por mulheres de comunidades brasileiras localizadas no interior de Florianópolis – colonizadas por açorianos –, e de freguesias açorianas localizadas nas ilhas de São Miguel, Pico e Terceira, com o objetivo de analisar se características peculiares da entoação florianopolitana estariam associadas ao intenso contato histórico com o falar açoriano. A pesquisa foi desenvolvida por meio da metodologia AMPER, analisando os parâmetros de F0 e duração. Os resultados apresentam semelhanças entre os dados de Pico, Terceira e das comunidades florianopolitanas, e diferenças significativas com dados de São Miguel.

Palavras-chave: Prosódia, Entoação, Florianopolitano

Autor: Vitor Gabriel Both

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239569>

E-mail: both.vitor@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Jornalismo e Editoração

Instituição: UFSC

Orientador: MARIA TEREZINHA DA SILVA

Departamento: DEPARTAMENTO DE JORNALISMO / JOR/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: Práticas comunicativas para o combate à violência contra mulheres

Resumo:

No período de setembro de 2021 a agosto de 2022, participei do projeto de pesquisa "Os feminicídios em Santa Catarina e a cobertura jornalística: mapeamento de um problema público", cujo principal objetivo é fazer um levantamento dos feminicídios ocorridos em Santa Catarina e noticiados pelos grupos de mídia locais, entre os anos de 2015 - data da promulgação da lei do feminicídio (lei nº 13.104/15) - e 2021. Busca-se analisar: o tratamento dado pela cobertura jornalística a estes assassinatos de mulheres em razão do seu gênero; o modo como os crimes são interpretados por jornalistas e/ou suas fontes de informação; como constroem representações das vítimas e dos agressores; e a forma como o problema das violências contra mulheres são discutidos. A pesquisa também pretende produzir materiais educativos, discutindo as violências contra mulheres, os feminicídios e formas de prevenção. O projeto é coordenado pela professora Maria Terezinha Silva e desenvolvido no âmbito do grupo de pesquisa TRANSVERSO - Estudos em Jornalismo, Interesse Público e Crítica, do Programa de Pós-Graduação em Jornalismo da UFSC. Durante o ciclo, desenvolvi o plano de atividades "Práticas comunicativas para o combate à violência contra mulheres". Dentre as atividades realizadas, destaca-se: - A participação na análise de matérias jornalísticas sobre feminicídios publicadas pelo Portal NSC, entre 2015 e 2021. A coleta foi realizada por outro bolsista e a análise foi feita em conjunto, sob a supervisão da orientadora e coordenadora do projeto.- Levantamento e coleta de materiais educativos e comunicacionais de combate à violência contra mulheres, incluindo manuais de atuação jornalística. - Mapeamento e coleta de matérias jornalísticas sobre feminicídios publicadas por uma mídia considerada alternativa, com perspectiva de gênero e ênfase em direitos humanos - o Portal Catarinas. As atividades realizadas e os resultados estão servindo de base para outras produções da equipe de pesquisa.

Palavras-chave: Acontecimentos, feminicídios, cobertura jornalística, problema público, violência contra mulheres, gênero

Autor: Mateus Henrique Rodrigues Spiess

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239561>

E-mail: mateusspiess@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Jornalismo e Editoração

Instituição: UFSC

Orientador: MARIA TEREZINHA DA SILVA

Departamento: DEPARTAMENTO DE JORNALISMO / JOR/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: Femicídios e cobertura jornalística: mapeamento de casos em Santa Catarina

Resumo:

Entre 2021 e 2022, participei do projeto de pesquisa “Os feminicídios em Santa Catarina e a cobertura jornalística: mapeamento de um problema público”, coordenado pela professora Maria Terezinha da Silva e desenvolvido no âmbito do Grupo de Pesquisa Transverso - Estudos em Jornalismo, Interesse Público e Crítica, da UFSC. O projeto tem como objetivo realizar um levantamento de feminicídios ocorridos em Santa Catarina e noticiados pela imprensa a partir de março de 2015, data da promulgação da lei do feminicídio (lei nº 13.104/15) e busca analisar como esses crimes são enquadrados pela imprensa, se e como ocorre a discussão a respeito do problema público das violências que resultam nos assassinatos de mulheres. O plano de atividades que desenvolvi, intitulado “Feminicídios e cobertura jornalística: mapeamento de casos em Santa Catarina”, priorizou dois tipos de atividades: 1) O mapeamento de casos de feminicídios noticiados pelo Portal ND Mais entre 2015 e 2021, com coleta e sistematização dos dados; e 2) A participação na análise de matérias relativas a casos de feminicídio em Santa Catarina noticiados pelo Portal NSC no mesmo período. A etapa de coleta de notícias realizada no Portal ND Mais resultou em um total de 766 matérias. Foi possível observar que o número de casos reportados pelo ND cresceu progressivamente ao longo do período de análise assim como a repercussão dada a alguns casos. O material será posteriormente analisado pelo grupo de pesquisa. Já o segundo tipo de atividade realizada foi a participação na análise de 812 matérias da cobertura realizada pelo Portal NSC. O material foi lido e analisado a partir de 7 eixos. Participei da análise de dois deles, que buscam compreender aspectos relativos à materialidade dos textos jornalísticos e características dos crimes cometidos. A coleta realizada ficará disponível para acesso em site que está em construção e abrigará a produção da pesquisa sobre cobertura jornalística de feminicídios em Santa Catarina.

Palavras-chave: Acontecimentos, feminicídios, cobertura jornalística, problema público, violência contra mulheres, gênero

Autor: Gabriely Cristini Batista de Deus

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/240660>

E-mail: gabrielybibicristini@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Orgânica

Instituição: UFSC

Orientador: EDUARD WESTPHAL

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: GPM3

Título: Síntese de Cristais Líquidos discóticos baseados no rufigalol substituído

Resumo:

Os Cristais Líquidos (CLs) são constituídos de um estado da matéria localizado entre o estado líquido e sólido, que apresentam propriedades como a fluidez, organização molecular e capacidade de auto regeneração. Quando funcionalizados, materiais mais versáteis são produzidos aumentando ainda mais as aplicações. Uma das maneiras de funcionalizá-los é incorporar nas estruturas das moléculas, uma unidade que apresenta propriedades interessantes, como o rufigalol. O rufigalol é uma molécula de polihidroxilada derivada da antraquinona que possui um centro rígido deficiente de elétrons, além de grupos hidroxilas reativos, sendo propício para geração de materiais luminescentes. Apesar disso, apresenta baixa exploração, limitada para modificações estruturais em suas hidroxilas, assim mantendo o centro quinona inalterado. Nesse sentido, esse trabalho apresenta a síntese de moléculas derivadas do rufigalol, onde a molécula final (TM) foi planejada para conter unidades benzohidrazonas, na tentativa de estabilizar cristais líquidos que apresentem a luminescência e a fotoisomerização. Os intermediários, incluindo o rufigalol, foram sintetizados e caracterizados por RMN de ¹H. O rufigalol alquilado, devidamente caracterizado, apresentou propriedades diferentes daquelas relatadas na literatura, se comportando como um sólido e não como um CL. Ainda, a TM não foi possível ser sintetizada pela metodologia utilizada. Devido a isso, outras sínteses e outras técnicas de purificação deverão ser procedidas, a fim de avaliar quais os parâmetros estão influenciando para que o rufigalol alquilado não tenha se apresentado como CL e como a TM pode ser obtida. Por fim, como passos futuros, almeja-se obter outros materiais derivadas do rufigalol, para que possa entender melhor quais as reações entre as estruturas moleculares e as suas propriedades, para que se possa obter um CL que seja fotoisomerizável e/ou luminescente.

Palavras-chave: Cristais Líquidos, Acilhidrazona, Síntese Orgânica, fotocromismo

Autor: Victoria Vivian Formolo

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238963>

E-mail: victoriavivianf@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Teoria e Análise Lingüística

Instituição: UFSC

Orientador: IZABEL CHRISTINE SEARA

Departamento: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: AMPER-POR: Indícios da presença dos Açores na prosódia dos 'manezinhos da ilha'

Resumo:

Esta apresentação faz parte do Programa de Iniciação Científica (PIBIC), que diz respeito às atividades desenvolvidas no período de setembro/2021 a agosto/2022 no projeto intitulado: “Projeto AMPER-POR: Atlas Multimídia Prosódico do Espaço Românico: Língua Portuguesa”. Este estudo observa os parâmetros prosódico-entonacionais de frases declarativas neutras e interrogativas totais produzidas por homens e mulheres de comunidades brasileiras colonizadas por açorianos, localizadas nos bairros Santo Antônio de Lisboa, Ribeirão da Ilha e Lagoa da Conceição, em Florianópolis (SC-Brasil). Faz-se ainda um contraponto com dados de homens e mulheres de freguesias açorianas, localizadas nas ilhas de São Miguel, Pico e Terceira. Para tal, foram empregados os seguintes procedimentos metodológicos: 1. Coleta de dados controlados (recolhidos previamente ao início desta IC); 2. Segmentação dos dados; 3. Tratamento e seleção de dados; 4. Elaboração dos resultados comparativos através de tabelas e gráficos. A partir do agrupamento hierarquizado realizado a partir das distâncias prosódicas relativas a F0, foi verificada a proximidade entre homens e mulheres das comunidades pesquisadas. Como resultado, percebeu-se que as mulheres parecem mais conservadoras do que os homens, ainda que também se observa uma certa aproximação nos dados masculinos entre Açores e Florianópolis.

Palavras-chave: Aspectos prosódico-entonacionais, Florianópolis, Açores, Influência açoriana

Autor: Vitória Rodrigues Porto

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239203>

E-mail: vih05porto@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Teoria e Análise Lingüística

Instituição: UFSC

Orientador: SANDRA QUAREZEMIN

Departamento: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: Gramáticas na escola: estratégias para trabalhar a sintaxe do sujeito do português brasileiro na educação básica

Resumo:

Ainda hoje, nos materiais escolares das escolas brasileiras, nos deparamos com metodologias tradicionais que não adotam uma concepção de gramática que visa o fazer científico, nem mesmo um estudo reflexivo e desenvolvimento de pensamento crítico. Ao contrário, trazem uma abordagem muitas vezes simplista e amparada em definições de termos gramaticais. Quando olhamos para a questão do sujeito do português brasileiro, que é o nosso objeto de estudo, isso não é diferente. Assim, nesta pesquisa, buscamos propor uma nova forma de olhar para as aulas de língua portuguesa, pensando em aspectos gramaticais e reflexões sobre a língua que possibilitem um trabalho desenvolvido por meio de uma metodologia científica que se relaciona aos moldes gerativistas, contextualizando o ensino de gramática na educação básica e defendendo a inserção da Linguística como ciência nesses ambientes. Nossas ideias partem de pesquisa bibliográfica e de análises de algumas seções de livros didáticos que trabalham a sintaxe da oração, onde o termo 'sujeito' é definido e trabalhado. Para uma boa abordagem gramatical, consideramos importante e sugerimos que, durante a formação de professores da área de Letras, seja realizado um trabalho de desenvolvimento de consciência sintática, para que os docentes possuam uma base sólida que possibilite discorrer sobre os sujeitos que tornam possíveis a problematização das noções tradicionais.

Palavras-chave: Gramática, escola, linguística formal, ensino, sintaxe

Autor: Laura Emerim Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239381>

E-mail: l.emerim.s@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: NATAN PADOIN

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: LabMAC - Laboratório de Materiais e Computação Científica

Título: Sense2SC - Sensores para Agricultura de Precisão e Monitoramento de Águas no Estado de Santa Catarina

Resumo:

Este trabalho reúne duas inovações emergentes no mundo da ciência dos materiais: carbon dots e machine learning. Os primeiros são compostos atóxicos notáveis por critérios como sua fluorescência, biodisponibilidade, baixo custo e facilidade de produção, podendo inclusive serem obtidos a partir de biomassa. Já o machine learning se baseia na utilização de algoritmos que possibilitam que o computador aprenda e reconheça padrões nos dados, percebendo conexões que passariam despercebidas mesmo por um cientista experiente. A ligação entre essas duas tecnologias se dá através da utilização de ferramentas de machine learning para estabelecer as condições ideais para a síntese dos carbon dots.

Palavras-chave: Nanotecnologia, Síntese, Sensores, Inteligência Artificial, Machine Learning

Autor: Leonardo Novo Ghislandi

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239617>

E-mail: leonardonovog@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Transportes

Instituição: UFSC

Orientador: ANDREA HOLZ PFUTZENREUTER

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI

Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Título: O envelhecimento saudável correlacionada a identidade local e a mobilidade urbana.

Resumo:

A complexidade e o desenvolvimento das cidades crescem tanto quanto o alcance etário das pessoas. A longevidade e a participação de idosos, nos centros urbanos, estimula e indica a necessidade da adequação dos espaços públicos para proporcionar uma vida saudável e independente. A pesquisa apresenta uma revisão bibliográfica de estudos que relacionam a mobilidade urbana com o envelhecimento saudável, conceituando a caminhabilidade, a velhice ativa e a vontade de se envelhecer no local. Com o objetivo de identificar as características espaciais que promovam o deslocamento por caminhada dos idosos e quais fatores influenciam os idosos a escolher por envelhecer em um determinado lugar. A busca temporal, analisou os estudos publicados entre 2011 à 2021, utilizando as bases SciELO, PubMed, BU UFSC, Cochrane Library e LILACS abrangendo as áreas da saúde, mobilidade urbana e arquitetura. Mediante análises de títulos, resumos e palavras-chave, selecionaram-se treze estudos, distribuídos em âmbito nacional e internacional, para integrarem a base teórica. Os resultados mostram que a variedade de destinos dentro de uma distância caminhável foi o fator de maior estímulo para a caminhada como locomoção e de maior incentivo a se manter na região durante o envelhecimento.

Palavras-chave: caminhabilidade, envelhecimento saudável, identidade, psicologia ambiental

Autor: Laura Muneron Busatto

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239403>

E-mail: laura.m.busatto@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Psicologia do Desenvolvimento Humano

Instituição: UFSC

Orientador: MAURO LUIS VIEIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Título: Relações entre parentalidade e comportamento da criança

Resumo:

Utilizou-se o Modelo Bioecológico do Desenvolvimento Humano para fundamentar a análise no estudo. A qualidade do processo proximal da parentalidade impacta o desenvolvimento das crianças, o que pode ter efeitos de competência ou efeitos disruptivos no comportamento. O estudo teve por objetivo central investigar as relações entre a parentalidade e comportamento de crianças de 3 a 11 anos. Os instrumentos utilizados foram Inventário das Dimensões da Parentalidade, Questionário de Capacidades e Dificuldades da Criança, Perfil socioafetivo da criança e Questionário Sociodemográfico e foram respondidos por 376 pais e mães de crianças de 3 a 11 anos por meio de questionário online. Realizaram-se análises descritivas, comparativas através do Teste-T de Student e de regressão linear múltipla. Houve diferença significativa na parentalidade negativa comparando a segunda e terceira infância, sendo esta mais evidente na terceira ($M=3,17$, $t= -2,91$, $p<0,05$). As análises preditivas resultaram em modelos significativos, sendo que na segunda infância o modelo com as variáveis de parentalidade positiva e negativa explica até 12% do desfecho das capacidades ($F(2, 200) = 14, 539$, $p < 0,001$; $R^2 = 0,127$), e 15% nas variações das dificuldades ($F(2, 200) = 18, 751$, $p < 0,001$; $R^2 = 0,158$). Na terceira infância, relativamente à dimensão Capacidades, a análise resultou em modelo significativo em que há apenas a variável da parentalidade positiva que explica até 19% do desfecho das capacidades da criança ($F(1, 171) = 40, 097$, $p < 0,001$; $R^2 = 0,190$), enquanto o modelo preditor para Dificuldades demonstrou ter valor explicativo de até 11% nas variações das dificuldades ($F(2, 170) = 10, 492$, $p < 0,001$; $R^2 = 0,110$). Os resultados encontrados estão de acordo com a literatura e evidenciam nessa amostra o impacto da parentalidade em prevenção de problemas de comportamento e promoção e estímulo à competências sociais e habilidades socioemocionais.

Palavras-chave: Desenvolvimento humano, família, crianças, pais, práticas parentais

Autor: Larissa Lis do Amparo Koerig

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239528>

E-mail: larissalis.ffc@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Sanitária

Instituição: UFSC

Orientador: BRUNO SEGALLA PIZZOLATTI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL / ENS/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Avaliação da influência da atividade microbiana no meio filtrante de filtros lentos e filtros lentos sanduiche

Resumo:

A filtração lenta é uma tecnologia consolidada como uma alternativa simples para o tratamento de água de abastecimento, devido a sua facilidade de construção e manutenção, podendo ser aplicada em escalas comunitárias e domiciliares. A retrolavagem vem se apresentando como uma boa alternativa para a limpeza de filtros lentos, apresentando bons resultados em pequena escala. Para a realização deste estudo dois sistemas de filtração lenta retrolavável foram avaliados. Um sistema de camada filtrante simples, com areia, e um de camada filtrante dupla, com areia e antracito. Para o sistema de camada simples, um sistema com colunas de filtração lenta foi estudado, com diferentes concepções de operação, alimentado com a água do Centro de Convivência da UFSC. O meio filtrante foi analisado antes e após as limpezas para obter um panorama do desenvolvimento da biomassa. Inicialmente foram realizadas análises para caracterizar o funcionamento dos filtros, diariamente analisaram-se cor aparente, turbidez, oxigênio dissolvido, temperatura e perda de carga, e semanalmente cor verdadeira, pH, condutividade, absorvância a 254 nm, clorofila-a, coliformes totais e E. coli. Observou-se que os filtros tiveram comportamento aceitável em termos de qualidade do filtrado durante a operação. Observou-se também que o filtro apresentou comportamentos semelhantes com remoção de aproximadamente 80% para turbidez e 70% para cor aparente. E para o sistema de dupla camada, desenvolveu o filtro piloto e analisou a expansão do meio filtrante para diferentes velocidades de aproximação da água. O qual em 40% de expansão do meio filtrante apresentou resultados satisfatórios para fluidificação total do leito.

Palavras-chave: Tratamento de água, filtração lenta, retrolavagem, dupla camada

Autor: Julia Oenning Amador

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238382>

E-mail: julia.oenning0609@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Desenho Industrial

Instituição: UFSC

Orientador: ANA VERONICA PAZ Y MINO PAZMINO

Departamento: DEPARTAMENTO DE EXPRESSÃO GRÁFICA / EGR/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: Desenvolvimento de Aplicativo para análise de produtos com qualidade ambiental

Resumo:

A pesquisa buscou desmistificar o termo de produtos ecológicos ou verdes para que sejam aplicados com bases conceituais adequadas. Atualmente existe uma grande quantidade de produtos denominados sustentáveis, ecológicos ou verdes, quando na verdade não passam de produtos recicláveis, reutilizáveis, ou que utilizam materiais reciclados na sua composição. Esta pesquisa apresenta a fundamentação teórica de diretrizes de projeto para o meio ambiente e a adequação da ferramenta em Excel para análise de produtos sustentáveis e de auxílio para o desenvolvimento de produtos com qualidade ambiental em um aplicativo que torne o processo de análise de produtos mais rápido e fácil para uso de designers e projetistas.

Palavras-chave: Design e sustentabilidade, Diretrizes de projeto, Meio ambiente, App.

Autor: Bernadeth Vidal Dragojevic

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239226>

E-mail: bernadeth.dragojevic@outlook.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: CLAUDIA SAYER

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Controle de Processos e Polimerização

Título: ENCAPSULAÇÃO mRNA EM CARREADORES LIPÍDICOS NANOESTRUTURADOS, COMO ALTERNATIVA PARA PRODUÇÃO DE VACINAS

Resumo:

As vacinas de mRNA são uma alternativa promissora em relação as vacinas convencionais, devido à sua rápida fabricação, versatilidade e administração segura. No entanto, esse tipo de vacina suscita o uso de um sistema de entrega avançado para proteção e internalização do RNA nas células. Dessa forma, atualmente o sistema de entrega de gene não viral mais avançado clinicamente são os carreadores lipídicos nanoestruturados (CLNs), por sua capacidade de proteger o antígeno e por possuir em sua composição materiais lipídicos biocompatíveis e biodegradáveis que melhoram a transfecção da molécula de interesse. O presente trabalho tem como objetivo produzir CLNs a base de cera de abelha e lecitina, para a encapsulação do mRNA, pela técnica de dupla emulsão, livre de contaminações, visando o tratamento de doenças virais. Para a realização dos testes, foi utilizado RNA Poly (I:c), os CLNs apresentaram diâmetro médio de 311,6 nm, com dispersão de 0,2 indicando um sistema parcialmente monodisperso. Para o desenvolvimento de um sistema livre de contaminações foi necessário o ajuste de parâmetros visando a melhor emulsificação e dispersão da formulação, para isso utilizou-se o fármaco doxorubicina, para que assim posteriormente fossem realizados os testes com o RNA, nesse sistema foi necessário a utilização do clorofórmio para que a cera de abelha fosse emulsionada. Após o preparo das CLNs. A etapa seguinte foi realizar a diálise da formulação por um período de 72 h, para que todo o solvente fosse removido. Os resultados mostraram que a técnica de dupla emulsão foi capaz de encapsular o fármaco, obtendo uma eficiência de 82%, no entanto o ensaio realizado em placa de 96 poços para determinar a EE% do RNA foi inconclusivo, pois a alta concentração de nanocápsulas injetada nos poços causou a morte das células. Sendo assim, os resultados obtidos se mostraram promissores, sendo necessário mais estudos para alcançar a aplicabilidade desse sistema visando a encapsulação do RNA.

Palavras-chave: dupla emulsão, nanocarreadores, lipídeos, mRNA, vacinas

Autor: Joao Pedro Donadio da Silva Pereira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239544>

E-mail: jp.donadio@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Ecologia dos Animais Domésticos e Etologia

Instituição: UFSC

Orientador: LUIZ CARLOS PINHEIRO MACHADO FILHO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA E DESENVOLVIMENTO RURAL / ZOT/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Etologia Aplicada e Bem-Estar Animal

Colaboradores: Fidel de Sousa Pretto, Priscila Deotti Signor

Título: Bebedouros Eficientes: Temperatura da Água

Resumo:

A partir deste trabalho, objetivou-se avaliar a preferência de bovinos entre bebedouros de diferentes colorações (claro e escuro), o efeito da coloração sobre a temperatura da água e, também, da temperatura da água sobre o comportamento de bebida. Para isso, foram utilizadas doze vacas da raça Braford da Fazenda Experimental da Ressacada - UFSC localizada em Florianópolis/SC. O rebanho era manejado sob sistema de Pastoreio Racional Voisin, ocupando uma área dividida em piquetes com acesso à água *ad libitum*. Na primeira etapa do experimento, os animais passaram por restrição de água durante a manhã (7:00h até 12:45h) e eram conduzidos a um piquete-experimental durante seis dias. Neste, estavam dispostos dois tipos de bebedouros de mesmo formato, porém com colorações diferentes (branco e preto). Posteriormente, o rebanho foi dividido em dois grupos e, a cada dia, cada grupo entrava em um novo piquete com um dos bebedouros testados, com três dias-teste por bebedouro. Nas duas etapas, foram postas câmeras para registro do comportamento de bebida (tempo de bebida e contagem de goles). Também foram registrados o consumo hídrico por hidrômetros e a temperatura da água por sensores. O conforto térmico dos animais foi calculado pelo Índice de Temperatura e Umidade. Os dados foram analisados via Software estatístico R. Como resultados, foi visto que, não houve diferenças estatísticas ($p > 0,05$) entre os dados de comportamento de bebida, consumo hídrico e frequência de visitas entre os diferentes bebedouros em ambas etapas. Foi encontrada correlação forte ($r > 0,7$) da temperatura da água com o clima, porém fraca ($r < 0,5$) com as variáveis de comportamento de bebida, apesar da temperatura da água ter sido significativamente menor ($p < 0,0001$) no bebedouro claro ($28,3^{\circ}\text{C}$ x $28,8^{\circ}\text{C}$). Assim, os resultados sugerem que bovinos não apresentam preferência clara quanto às colorações testadas e que o comportamento de bebida não tem relação com a temperatura da água nas condições do experimento.

Palavras-chave: etologia aplicada, bovinos, hidráulica, coloração de bebedouros, consumo hídrico

Autor: Leonardo de Oliveira Schneider

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239287>

E-mail: leo.schneider.los@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Sociolinguística e Dialetologia

Instituição: UFSC

Orientador: MARCO ANTONIO ROCHA MARTINS

Departamento: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: A evolução da próclise e a inversão do sujeito em orações com fronteamento de constituintes no teatro brasileiro oitocentista

Resumo:

A presente pesquisa contempla diversas abordagens teóricas envolvendo os estudos de variação e mudança linguística no português brasileiro, na intenção de aplicá-las ao estudo das construções de fronteamento, pautando ocorrências de próclise na escrita brasileira e apresentando hipóteses já trabalhadas pelo orientador, em projetos relacionados, sobre a existência de um contexto de competição de gramáticas numa perspectiva que dilui a rigidez das terminologias em torno da teorização das mudanças linguísticas e amplia as perspectivas meio à dialética permitida por tais 'disciplinas', no sentido de aproveitar teorias de abordagens contrastantes no embasamento da pesquisa. Sendo assim, encontram-se reflexões e análises voltadas ao estudo dos clíticos, além de levantamentos de dados e consequentes análises embasadas em uma complexa e lógica fundamentação teórica que verte para uma análise da ordem das construções sintáticas no português, quando abordado o fenômeno de mudança linguística desta gramática inserida na discussão sobre a colocação de constituintes a frente do verbo, considerando que, em determinado momento de sua periodização, deixou de ser uma língua V2 e tornou-se uma língua SV. Contudo, dentro do esperado para a pesquisa, são trazidos vários exemplos e dados analisados quali-quantitativamente quais podem enriquecer em muito a discussão envolta pelas diversas abordagens teóricas citadas.

Palavras-chave: Proclise, fronteamento, sujeito, mudança, português, sintaxe

Autor: João Vitor Steimbach

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238747>

E-mail: jvsteimbach@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Farmácia

Instituição: UFSC

Orientador: MARIA CLAUDIA SANTOS DA SILVA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ANÁLISES CLÍNICAS / ACL/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Oncologia Experimental e Hemopatias

Título: Avaliação do Efeito Citotóxico da 4-nitrochalcona (4NC) e do Dietilditiocarbamato (DETC) encapsulados em Nanopartículas Lipídicas, Isolados e Combinados Simultaneamente com Quimioterápicos sobre as Células MM.1S e MM1.R

Resumo:

As neoplasias hematológicas estão entre os dez tipos de câncer mais incidentes no Brasil e, dentro desse grupo, encontra-se o Mieloma Múltiplo (MM). Trata-se de uma doença que acomete células plasmocitárias, é de difícil diagnóstico e permanece incurável. O efeito do microambiente tumoral no desenvolvimento e sobrevivência das células neoplásicas é um dos fatores que estão relacionados à resistência ao tratamento e à progressão da doença. Dessa forma, o objetivo geral deste projeto é investigar o envolvimento do microambiente tumoral no efeito citotóxico e nos principais mecanismos de morte celular de dois compostos sintéticos (dietilditiocarbamato [DETC] e 4-nitrochalcona [4NC]), na forma livre e encapsulados, de forma associada ou não a quimioterápicos, sobre células de linhagem de MM. Para atingir esse objetivo, foi investigado o efeito citotóxico dos compostos na forma livre sobre células de MM e sobre fibroblastos imortalizados (HS-5), pelo método de MTT. Os resultados mostram que o DETC e a 4NC foram citotóxicos para as células MM1.S, MM1.R e HS-5 de forma dependente do tempo e da concentração, com uma moderada seletividade para as células neoplásicas. Em paralelo, o teste de hemólise mostrou que o DETC não apresenta potencial hemolítico, mesmo na concentração de 20x a CI50 de 24h do composto, e que a 4NC apresentou hemólise significativa apenas na concentração equivalente a 3x a CI50 de 24h, quando comparados ao controle negativo. Os resultados sugerem que ambos os compostos apresentaram atividade citotóxica sobre células de MM, com moderada seletividade para células neoplásicas, e que não causam lise de eritrócitos de sangue periférico em concentrações equivalentes a CI50 de 24 h sobre a linhagem mais resistente. A investigação dos compostos nanoencapsulados não pôde ser avaliada neste momento por problemas técnicos apresentados pelos colaboradores que fornecem os compostos.

Palavras-chave: Mieloma múltiplo, Microambiente Tumoral, Citotoxicidade, Nanopartículas lipídicas

Autor: Emilly da Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238802>

E-mail: emillysilvaa25@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Alimentos

Instituição: UFSC

Orientador: SANDRA REGINA SALVADOR FERREIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Termodinâmica e Tecnologia Supercrítica

Colaboradores: Carla Roana Monteiro Rudke

Título: Estudo de extração de compostos fenólicos a partir do resíduo de pêssego (*Prunus persica*) utilizando técnica de maceração e extração assistida por Micro-ondas

Resumo:

O plantio de pêssego no Brasil, uma fruta nativa da China, é feito sobretudo no Sudeste e no Sul, devido às condições climáticas favoráveis. A fruta é amplamente consumida graças ao seu sabor e aroma característicos. Dentre os subprodutos do processamento da fruta destaca-se a casca do caroço, um resíduo agroindustrial gerado em grande escala no Brasil, embora ainda pouco explorado na indústria, sendo em grande parte descartado em aterros de resíduos sólidos urbanos. Assim, o presente estudo teve como objetivo determinar a atividade fenólica presente nos extratos recuperados da casca do caroço de pêssego através de técnica de maceração e extração assistida por Micro-ondas (EAM). Foram utilizadas como variáveis do processo EAM a temperatura e o tempo de processo em 10, 20, 30 min e em 40, 60 e 80 °C. As melhores condições foram definidas com base no rendimento de extração. O solvente utilizado foi etanol/água destilada (70:30 v/v) na proporção 1:20 (g de amostra por mL de solução). Os extratos obtidos foram avaliados quanto ao conteúdo fenólico total pelo método de Folin-Ciocalteu. Concluiu-se que este resíduo é rico em fibras, seguido de carboidratos, e com baixo teor lipídico e proteínas. Além disso, verificou-se que a técnica de extração assistida por Micro-ondas é uma técnica promissora, que obteve o maior rendimento (6,92%) na condição de 80 °C - 20 min. Em relação a extração de compostos fenólicos, a mesma técnica apresentou o maior rendimento na condição (60° C- 20 min) 12,61 mg EAG/mg de extrato. Enquanto a técnica de maceração, a condição de 60 °C - 30 min foi a que obteve melhor rendimento global de extração e de fenólicos, com os respectivos valores 6,10% e 15,06 mg EAG/mg de extrato. Com isso, o resíduo de pêssego pode ser melhor aproveitado, por ser uma fonte rica em fibras e pelo teor de compostos fenólicos presentes e a técnica de extração assistida por Micro-ondas é uma técnica atrativa, que promoveu bons resultados de extração desses compostos.

Palavras-chave: extratos vegetais, atividade antioxidante, método ORAC

Autor: Israel Bardini Schulter

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239072>

E-mail: israel.bardini@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Mecânica

Instituição: UFSC

Orientador: RODRIGO DE SOUZA VIEIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Robótica Raul Guenther

Título: Plano de Atividades para o bolsista - Projeto PIBITI - Projeto Preliminar dos sistemas de transposição de obstáculos para uma plataforma robotizada, reconfigurável e autopropelida para transporte de transformadores em locais de difícil acesso

Resumo:

Com o objetivo de facilitar operações e agregar segurança e qualidade de vida aos envolvidos em realizar as tarefas de movimentação de transformadores em condomínios residenciais, bom como sua instalação e posterior manutenção, Celesc (Centrais Elétricas de Santa Catarina S.A.) e UFSC, por meio do Laboratório de Robótica Raul Guenther (LAR) e Laboratório de Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos (LASHIP), firmaram contrato via chamada pública, para o desenvolvimento de uma plataforma robotizada reconfigurável e autopropelida para transporte de transformadores em locais de difícil acesso. Para atender a necessidade de desenvolvimento de uma solução tecnológica, que parte do zero, sem ter semelhante no mercado, se fez o emprego da metodologia PRODIP (Processo de Desenvolvimento Integrado de Produtos), desenvolvida pelo NEDIP (Núcleo de Desenvolvimento Integrado de Produtos) do Departamento de Engenharia Mecânica da UFSC. O PRODIP é caracterizado por possuir em três grandes etapas, sendo elas: Planejamento, Projetação e Implementação. A fase de Planejamento é caracterizada pelo planejamento de desenvolvimento do produto e do projeto. A etapa posterior, de Projetação, demanda inicialmente o desenvolvimento de um Projeto Informacional, Projeto Conceitual e Projeto Detalhado, onde são realizadas grandes definições para que se possibilite a geração de uma solução aos desafios propostos, levantamento de informações, requisitos e especificações que devem ser atendidas dentro de um contexto da indústria e comércio brasileiro. A época do início do ciclo, já se encontrava em andamento a fase de projetação, onde alternativas e ideias foram propostas e analisadas técnica e economicamente com o objetivo de concluir o leiaute do equipamento. Com o objetivo de realizar a transição para a fase de implementação, desempenharam-se com o auxílio do bolsista, trabalhos de desenvolvimento das documentações necessárias para iniciar o processo de fabricação e montagem do equipamento.

Palavras-chave: Projetação, Fabricação, Detalhamento

Autor: Bruna Gabrieli Ascoli

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238888>

E-mail: brunascoli@outlook.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Aqüicultura

Instituição: UFSC

Orientador: DEBORA MACHADO FRACALOSI

Departamento: DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA / AQI/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: LabNutri

Título: Avaliação de aditivos e dietas para a tilápia-do-Nilo

Resumo:

A tilápia-do-nilo é uma das espécies mais produzidas mundialmente, porém alguns desafios ainda são encontrados na sua produção, em especial com relação a variações de temperatura durante o ciclo produtivo. Com o objetivo de melhorar a tecnologia de produção de tilápia em regiões subtropicais, este estudo avaliou a inclusão de *Aurantiochytrium* sp., um microrganismo marinho heterotrófico, rico em ácidos graxos poli-insaturados (PUFA), principalmente no ácido docosaenoico (DHA). A farinha de *Aurantiochytrium* sp. foi testada em quatro níveis (0,5; 1,0; 2,0 e 4,0% da dieta, expresso na matéria seca), além de uma dieta sem inclusão de farinha de *Aurantiochytrium* sp. Ainda, a dieta com 1% de farinha de *Aurantiochytrium* sp. foi comparada com uma dieta controle, contendo quantidade equivalente de DHA, mas na forma de 2% de óleo de fígado de bacalhau (OFB). Os juvenis de tilápia ($8,47 \pm 0,19$ g) foram alimentados duas vezes ao dia até saciedade aparente, durante 87 dias. Grupos de 25 juvenis foram mantidos em unidades experimentais de 100 L, as quais estavam conectadas a um sistema de recirculação de água, com temperatura controlada (22 °C), sub ótima para crescimento da espécie. Foram avaliados o perfil e retenção de ácidos graxos corporais e no fígado, além de alterações metabólicas e morfológicas no hepatopâncreas e intestino.

Palavras-chave: nutrição, dieta, tilapia, inverno, temperatura

Autor: Evelyn França Pereira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239376>

E-mail: evelyn_pereira12@outlook.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Fitotecnia

Instituição: UFSC

Orientador: ROSETE PESCADOR

Departamento: DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA / FIT/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Colaboradores: Anna Karoline Meirelles, Emily Meirelles Rigon , Jéssica da Luz Alixandre, Valéria Santos de Souza , Ketlin Schneider

Título: Avaliação vitivinícola de genótipos de videira nas condições edafoclimáticas do Planalto Central de Santa Catarina

Resumo:

Atualmente Santa Catarina se destaca pela produção de vinhos finos devido suas características geográficas e edafoclimáticas favoráveis. Foram realizadas práticas de manejo, fenologia e colheita. Foram avaliadas 10 genótipos com resistência ao míldio, sendo 10 tratamentos (uma planta por tratamento) com 5 blocos de 10 plantas em delineamento DBC. Os dados foram submetidos a ANOVA e ao teste de Tukey. O trabalho teve como objetivo avaliar diferentes genótipos PIWI quanto ao potencial de desenvolvimento e produtivo em Curitiba -SC, safra 2021/22. Realizou-se avaliações fenológicas, índice bioclimático, requerimento térmico, evolução da maturação e componentes de produção. As variedades mais tardias resultaram num ciclo de 56 dias, sendo elas: GF04 e GF10, enquanto a GF13 a mais precoce realizou num total de 52 dias. A cultivar GF13 concentra uma alta acidez, fator este que interfere tanto na qualidade do vinho como para consumo in-natura. Os menores valores de ATT foram observados em Cabernet Cortis e GF13. Devido ao elevado volume de precipitação no final do amadurecimento, os genótipos Cabernet Carbon e GF04, tiveram sua colheita adiantada para evitar maiores perdas por podridões. A safra obteve uma produção média de 2 kg planta⁻¹ e produtividade média de 4.048,47 kg ha⁻¹. Entre os genótipos estudados a Aromera apresentou as melhores médias, para produção (3,24 kg planta⁻¹), produtividade (8.995,95 kg ha⁻¹), cachos por planta (54,33) e número de ramos (31,69). Em relação as análises de maturação, os genótipos GF21, GF04 e C. Cortis apresentaram os maiores SST e ATT. Já Johanniter e GF13 apresentaram os menores valores de SST, devido a colheita adiantada. Não foi realizado a análise completa de fenologia e de índice bioclimático e requerimento térmico da C. Cortis, GF13, GF10, GF04, GF21 e Johanniter devido à falta de acesso a dados totais. Os genótipos S. Gris e C. Carbon foram citadas parcialmente no presente estudo devido a produção do TCC da bolsista anterior.

Palavras-chave: melhoramento, vinho, ecofisiologia, videira

Autor: Beatriz Goulart Machado

Link do Vídeo:

https://www.canva.com/design/DAFMJUEI7SE/3uBcKgEeer76tesBK5sbpQ/view?utm_content=DAFMJUEI7SE&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=recording_view

E-mail: beatrizgoulartmachado@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Saúde Materno-Infantil

Instituição: UFSC

Orientador: ROBERTA COSTA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: DESENVOLVIMENTO, IMPLANTAÇÃO E AVALIAÇÃO DE UM CURSO PARA GESTANTES E SEUS ACOMPANHANTES ONLINE NO CONTEXTO DA PANDEMIA COVID-19

Resumo:

A Pandemia Covid-19 modificou os planos e a rotina das gestantes, uma vez que ações de distanciamento social foram adotadas no intuito de reduzir o risco de contaminação e propagação da doença, gerando uma série de preocupações, dúvidas e insegurança nestas mulheres. Considerando, que os estudos sobre a temática de educação em saúde com grupos de gestantes têm como foco os encontros presenciais e por entender que o atual contexto requer inovações em relação ao cuidado obstétrico e neonatal. Este projeto de iniciação científica teve por objetivo contribuir no desenvolvimento de uma pesquisa para desenvolver um curso para gestantes e acompanhantes na modalidade online mediado por um Ambiente Virtual de Aprendizagem no contexto da Pandemia Covid-19. Trata-se de uma pesquisa metodológica, com produção tecnológica de natureza quantitativa, com desenvolvimento de um curso na modalidade online de Educação a Distância, utilizando a plataforma de Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle®. O curso seguirá o modelo ADDIE (análise, design, desenvolvimento, implementação e avaliação). A validação do design e conteúdo do curso será pelo Índice de Validade de Conteúdo. Resultados preliminares: Os resultados aqui apresentados fazem parte da pesquisa desenvolvida pela aluna Iris Elizabete Messa Gomes, no Curso de Doutorado Programa de Pós Graduação em Enfermagem. Na primeira etapa foi realizado um levantamento acerca das necessidades de aprendizagem das mulheres e acompanhantes em relação aos cuidados na gestação, parto e puerpério. Assim, foi definido o roteiro para o curso, os conteúdos, bem como os objetivos de aprendizagem. Estão sendo desenvolvidas a partir daí diferentes estratégias pedagógicas para disponibilizar os conteúdos no ambiente virtual de aprendizagem. Espera-se com este curso fornecer informação confiável e acessível baseadas em evidências, oportunizando a discussão de temas a respeito da gestação, parto, nascimento e pós parto.

Palavras-chave: Educação em Saúde, enfermagem obstétrica, tecnologia educacional, desenvolvimento de tecnologia

Autor: Tamires de Mello

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239076>

E-mail: tamiresdemello2@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Farmacotecnia

Instituição: UFSC

Orientador: MARCOS ANTONIO SEGATTO SILVA

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS / CIF/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Colaboradores: Márcia Azevedo Bastian Manfredi

Título: Plano de Trabalho do Bolsista do Projeto: ESTUDO DOS PARÂMETROS DE SOLUÇÃO E PROCESSO NA OBTENÇÃO DE FILMES MUCOADESIVOS DE α – BISABOLOL A PARTIR DA TÉCNICA DE ELECTROSPINNING PARA TRATAMENTO DA MUCOSITE ORAL INDUZIDA PELA TERAPIA DO CÂNCER

Resumo:

O câncer é uma das doenças responsáveis pela morbimortalidade da população mundial, configurando um importante problema de saúde pública. Ao longo do tratamento, é comum o desenvolvimento de efeitos colaterais, como a mucosite oral. A mucosite é uma inflamação da mucosa oral resultante da quimio e/ou radioterapia e se manifesta como lesões erosivas e/ou ulcerativas. Apesar de seu impacto clínico, não existem terapias totalmente eficazes para prevenção e/ou tratamento dessa condição. A medicina natural, em específico o composto alfa-bisabolol, tem sido usado como tratamento. Para tratamento dessa patologia, é interessante a administração local desse fármaco, através de formas mucoadesivas, que garantem a permanência da forma farmacêutica na lesão, garantido maior eficácia. Assim, esse projeto buscou desenvolver uma membrana mucoadesiva com alfa-bisabolol através da técnica de eletrospinning. Os polímeros utilizados foram o ácido polilático (PLA), a hidroxipropilmetilcelulose (HPMC) e o ácido metacrílico (Eudragit®), pois são biodegradáveis. A partir disso, foram produzidas seis soluções que diferem na concentração dos polímeros utilizados e na presença de fármaco. A viscosidade das soluções foi analisada e tida como adequada ao processo de eletrospinning. Esse processo, por sua vez, aconteceu nas condições de vazão de 1ml.h⁻¹ e distância agulha/coletor de 15cm. A tensão utilizada no processo foi analisada e o melhor resultado foi em 16kV, visto que houve menor quantidade de defeitos nas fibras formadas. Além disso, as membranas foram analisadas através de MEV e observou-se que as membranas com Eudragit® foram as que apresentaram os resultados mais satisfatórios, possuindo maior uniformidade no tamanho das fibras e menos defeitos. Por fim, visando atingir a total caracterização e análise da viabilidade da técnica e qualidade da membrana, outros testes deverão ser realizados, como condutividade iônica, tensão superficial e MET, que foram suprimidos em função da pandemia.

Palavras-chave: mucosite oral, mucoadesão, filmes, eletrospinning, alfa-bisabolol

Autor: Felipe Backendorf

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/submit?workspaceID=259194>

E-mail: felipebackendorf@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Física da Matéria Condensada

Instituição: UFSC

Orientador: ANDRE AVELINO PASA

Departamento: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Caracterização de termistores e ferritas

Resumo:

Indutores são componentes importantes na montagem de diversos tipos de circuitos elétricos armazenado energia magnética pela passagem de corrente elétrica. O trabalho desenvolvido nesta bolsa de iniciação científica PIBITI teve por objetivo montar um dispositivo para medição da indutância de indutores com núcleo de ferrita baseado na propriedade de ressonância de circuitos LC em paralelo.

Palavras-chave: Indutores, Indutância, Arduino

Autor: Pamela Xavier Mendoza

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239154>

E-mail: pamela.xavier.mendoza@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Materiais Não-Metálicos

Instituição: UFSC

Orientador: LARISSA NARDINI CARLI

Departamento: COORDENADORIA ESPECIAL DE ENGENHARIA DE MATERIAIS / EMT/CBLU

Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Título: Modificação orgânica de nanopartículas para aplicação em embalagens ativas com propriedades antimicrobianas

Resumo:

Segundo um estudo feito em 2010, calcula-se que foram geradas aproximadamente 275 milhões de toneladas métricas de resíduos poliméricos. Esses resíduos sem destinação ocupam lugar na natureza e nos oceanos, causando sérios problemas ambientais. Outro problema reside no fato que cerca de um terço de todos os alimentos produzidos mundialmente é perdido ou desperdiçado e o Brasil se encontra entre os dez países que mais desperdiçam comida no mundo. Tendo em vista esse cenário, o objetivo deste estudo foi desenvolver e analisar nanocompósitos poliméricos biodegradáveis de poli(3-hidroxi-butirato-co-3-hidroxi-valerato) (PHBV) com nanopartículas de haloisita e caulinita modificadas com óleo essencial de orégano (OEO) para aplicação em embalagens ativas de alimentos, a fim de prolongar seu tempo de prateleira (shelf life). No presente trabalho, foram realizadas quatro modificações orgânicas diferentes das nanopartículas de argila, utilizando-se de variações do método ultrassônico (1-Ultrassom; 2-Etanol+Ultrassom; 3-Ultra Turrax+Ultrassom; 4-Evaporação/Adsorção), seguido de tratamento à vácuo, para posterior incorporação na matriz polimérica através do processamento no estado fundido a fim de obter um melhoramento de suas propriedades mecânicas e ação antimicrobiana. As nanopartículas modificadas foram caracterizadas quanto às propriedades químicas da superfície por meio de espectroscopia no infravermelho com transformada de Fourier (FTIR) e eficiência de incorporação do óleo essencial e avaliação térmica por meio de análise termogravimétrica (TGA). Verificou-se através dos resultados que houve um êxito na adsorção do OEO nas argilas, visto que as bandas características dos dois componentes se fazem presentes no espectro do composto híbrido. A análise térmica revela que houve uma eficiência de incorporação nas argilas modificadas pelo "Método 1-Ultrassom" de 48% e 42% para haloisita e caulinita, respectivamente.

Palavras-chave: nanopartículas de argila, modificação orgânica, óleos essenciais, embalagens ativas, propriedade antimicrobiana

Autor: Aline Martins Hoepers

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239028>

E-mail: alinehoepers@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Fitotecnia

Instituição: UFSC

Orientador: RUBENS ONOFRE NODARI

Departamento: DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA / FIT/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Fisiologia do desenvolvimento e Genética Vegetal

Colaboradores: Sarah Zanon Agapito-Tenfen, Caroline Bedin Zanatta

Título: FOODPRINT - Rastreabilidade e rotulagem de produtos editados geneticamente na cadeia alimentar (Fase 2).

Resumo:

Desde a domesticação das espécies até o melhoramento genético com auxílio de ferramentas moleculares, os seres humanos selecionaram os genótipos existentes para gerar variedades vegetais elite para fins agrícolas e alimentares. Com o advento do DNA recombinante, no entanto, foi possível inserir sequências de DNA desejadas no genoma da espécie hospedeira. Um dos sistemas de manipulação genética que vem ganhando espaço é o CRISPR, devido ao seu fácil design e praticidade. As aplicações potenciais dessas tecnologias de nucleases sintéticas superam o cenário de pequenas mutações, podendo ser aplicadas em modificações mais abrangentes do genoma (ou mesmo a construção de genomas artificiais). Ainda, a modificação genética por meio de ácidos nucleicos recombinantes gerou preocupações quanto a seus requisitos legais de rotulagem e rastreabilidade na cadeia alimentar devido à falta de 'histórico de uso seguro' e os possíveis efeitos não previstos. Esta fase do projeto "FOODPRINT" visa desenvolver metodologias inovadoras e flexíveis para detecção e identificação de organismos geneticamente editados, visto que modificações genéticas providas de edição de genomas não possuem protocolos validados para implementação de legislação. Nesse experimento, foram utilizadas como modelo as espécies vegetais *Glycine max* e *Arabidopsis thaliana* para o desenvolvimento dos protocolos. As atividades do primeiro semestre, referentes ao desenvolvimento e aplicação da metodologia para isolamento e edição de protoplastos de soja, se mostrou eficiente, resultando em taxas de edição de 4.2% e 14.3%. As atividades do segundo semestre, referentes ao estabelecimento de parâmetros e de três abordagens para os ensaios de PCR tempo real com *Arabidopsis thaliana* deverão ser testados e validados nos próximos meses, sendo futuramente submetidos à ENGL para apreciação como um novo método verificado. Os resultados também serão parte de artigo a ser elaborado e submetido para publicação.

Palavras-chave: CRISPR, gRNA, offtarget, biossegurança, detecção

Autor: Fernanda Backendorf

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239311>

E-mail: fernandabackendorf@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Enfermagem Médico-Cirúrgica

Instituição: UFSC

Orientador: ANA GRAZIELA ALVAREZ

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: Plano de Atividades - Contribuições dos cenários ramificados de simulação no ensino-aprendizagem em saúde e enfermagem: revisão integrativa

Resumo:

O projeto sumarizado no vídeo tem por objetivo desenvolver e disponibilizar numa plataforma online um audiovisual interativo em formato de simulação em primeira pessoa, cujas narrativas se tratarão de situações práticas da profissão da enfermagem. Nessa primeira etapa, foi realizada uma pesquisa acerca de simulações virtuais, audiovisuais interativos e estruturação de roteiros cinematográficos, além de delineado um cenário médico com possíveis ramificações que serão seguidas conforme a escolha de usuário que futuramente interagirá com o conteúdo, com foco na checagem de segurança antes e depois de uma operação cirúrgica fictícia. Por fim, essa narrativa foi elaborada no formato de um roteiro cinematográfico com o uso do programa Celtx, a ser utilizado em seguida nas filmagens efetivas do material e posterior concretização, com montagem e programação, da simulação virtual interativa planejada.

Palavras-chave: Informática em Enfermagem, Educação em Enfermagem, Tecnologias Educacionais, Segurança do Paciente

Autor: David Machado de Moura

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239233>

E-mail: david.moura@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Desenho de Produto

Instituição: UFSC

Orientador: REGIANE TREVISAN PUPO

Departamento: DEPARTAMENTO DE EXPRESSÃO GRÁFICA / EGR/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório: Pronto 3D

Título: Fabricação digital e Open Design: uma plataforma de compartilhamento

Resumo:

Acredita-se que a materialização digital possui grande potencial para auxiliar na troca de informação, a nível global, transcendendo limites e fronteiras, num imenso universo a ser explorado. Materialização digital é aqui entendida como métodos de produção automatizada que auxiliam na produção e fabricação de artefatos por meio de tecnologia específica. Este projeto de pesquisa tem como objetivo criar uma plataforma Open Design de comunicação e compartilhamento, de forma aberta e acessível, para que um projeto específico de mobiliário já produzido possa ser replicado, customizado e fabricado por qualquer pessoa, por meio da fabricação digital. Neste caso específico e introdutório, o produto a ser disponibilizado já foi fabricado no PRONTO3D/FabLab, Laboratório de Prototipagem e Novas Tecnologias Orientadas ao 3D, do curso de Design da UFSC, onde a pesquisa tem seu desenvolvimento. A concretização desta experiência trará visibilidade, confiança e avanço ao Brasil, no sentido de mostrar que a criatividade e produção brasileiras são competitivas e concorrem com as melhores universidades do mundo.

Palavras-chave: open design, design aberto, fabricação digital, materialização digital

Autor: Guinther Schlosser Schmitz

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239496>

E-mail: guinther.schlosser@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Analítica

Instituição: UFSC

Orientador: IOLANDA DA CRUZ VIEIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Biossensores

Colaboradores: Edson Roberto Santana

Título: Síntese de nanopartículas metálicas usando extratos vegetais e aplicação na construção de sensores: Sensor eletroquímico para detecção de triclocarban baseado no eletrodo de diamante dopado com boro

Resumo:

O triclocarban (TCC) é um composto com ação antimicrobiana, frequentemente usado em produtos de higiene como sabonetes. No entanto, estudos mostraram que o TCC apresenta vários riscos à saúde, incluindo desregulação endócrina. Por ser uma molécula lipofílica e bastante estável, seu potencial de bioacumulação no meio ambiente e na cadeia alimentar é bastante alto. O amplo uso de produtos de higiene e a remoção incompleta em estações de tratamento de esgoto ou descarga direta de águas residuais sem tratamento, fizeram o TCC estar entre os principais contaminantes emergentes de preocupação no mundo. Sendo assim, é relevante o desenvolvimento de novas ferramentas analíticas sensíveis capazes de monitorar este composto em diversas matrizes. Neste campo, os eletrodos de diamante dopado com boro (BDDE) possuem propriedades físicas, químicas e eletrônicas notáveis em comparação a outros eletrodos de carbono e, portanto, têm sido empregados com sucesso na eletroanálise. Assim, neste projeto, um método eletroanalítico para a detecção de TCC usando um BDDE foi desenvolvido. Para uma análise sensível, primeiramente avaliou-se que a aplicação de um tratamento catódico ($-2,0\text{ V}$, 30 min, $0,5\text{ mol L}^{-1}\text{ H}_2\text{SO}_4$) na superfície do BDDE, proporcionou maiores intensidades de corrente frente a uma sonda redox. A área eletroativa do eletrodo foi estimada por estudos de voltametria cíclica e espectroscopia de impedância eletroquímica resultando em valores iguais a $0,028$ e $0,024\text{ cm}^2$, respectivamente. Sobre o BDDE, o TCC apresentou um comportamento irreversível, sendo sua reação de oxidação controlada por adsorção. A otimização dos parâmetros experimentais foi realizada visando uma melhor sensibilidade do método. A curva de calibração para o TCC foi construída em solução tampão McIlvaine (Na_2HPO_4 /ácido cítrico) pH 3,0 por voltametria de pulso diferencial na faixa de concentração de $0,99$ a $47,6\text{ }\mu\text{mol L}^{-1}$ com limites de detecção e quantificação iguais a $0,31$ e $1,03\text{ }\mu\text{mol L}^{-1}$, respectivamente.

Palavras-chave: Sensor, Antioxidantes, Síntese verde, Nanopartículas metálicas

Autor: Lucas Fernandes de Oliveira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239129>

E-mail: lucasfernoli@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Tecnologia de Arquitetura e Urbanismo

Instituição: UFSC

Orientador: JOSE RIPPER KOS

Departamento: DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO / ARQ/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: LABORATÓRIO DE ECOLOGIA URBANA

Título: Tratamento e automatização do processo de pesquisa e visualização de dados de conexão à rede de Wi-Fi da UFSC

Resumo:

A Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) vem armazenando na última década os registros de conexão efetuados na rede Wi-Fi Eduroam. Em um dia típico no campus sede os mais de 35 mil usuários podem gerar cerca de 2 milhões de registros de conexão, contendo informações como matrícula, horário e local. A utilização desses dados da rede de Wi-Fi para mapeamento e visualização das dinâmicas dos pedestres é incipiente em pesquisas de planejamento urbano de campus e constitui uma ferramenta relevante no planejamento universitário, podendo ter impacto substancial nas tomadas de decisão de diferentes instâncias da UFSC. Este trabalho utiliza registros de conexão anonimizados da rede de WI-FI do campus para visualização de dinâmicas humanas como ocupação e deslocamentos da comunidade acadêmica, permitindo verificar características do ambiente construído e suas correlações com a qualidade da caminhada no campus da UFSC. Neste ciclo da pesquisa são enfatizados a caminhabilidade e o aperfeiçoamento de metodologias desenvolvidas em ciclos anteriores. Os resultados principais incluem mapas e materiais cartográficos que evidenciam características positivas e negativas nos espaços do campus e ajudam a explicar como estas afetam a qualidade da vida acadêmica.

Palavras-chave: campus universitario, dados digitais, transdisciplinaridade, planejamento urbano

Autor: Vinicius Haddad Andrade

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239418>

E-mail: vinicius_test@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Processos de Fabricação

Instituição: UFSC

Orientador: FABIO ANTONIO XAVIER

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório Mecânica de Precisão

Colaboradores: Erick Cardoso Costa

Título: APLICAÇÃO DE ENSAIOS GEOMÉTRICOS PARA VALIDAÇÃO DE UMA MÁQUINA-FERRAMENTA

Resumo:

O setor de manufatura encontra-se em uma constante busca de garantia de qualidade dos produtos agregada ao mínimo de custo, o que confere alto valor agregado ao cliente final. Dentre os diferentes fatores que influenciam a qualidade, estão o controle de produção no que tange a precisão dimensional e geométrica, bem como da qualidade de acabamento da superfície usinada. Como estratégia, deve-se assegurar que a máquina-ferramenta mantenha elevada performance concomitante a alta capacidade para a execução de operações de usinagem, o que demanda de caracterização metrológica para determinação dos desvios de trajetória. Nesse contexto, este trabalho visa determinar a exatidão e repetibilidade de posicionamento dos eixos X-Y controlados numericamente via microcomputador de um novo conceito de máquina-ferramenta dedicado a usinagem de perfis bidimensionais. Para tanto, foi aplicada uma abordagem experimental utilizando um laser interferométrico para execução de ensaios geométricos. Trajetórias lineares assíncronas com deslocamento intermitente foram empregadas para os eixos XY, conforme recomendações da ISO 230-2. Foram usinadas amostras em arco e estas foram caracterizadas via máquina de medição por coordenadas para qualificação da máquina-ferramenta. Como resultado, foi verificado um erro menor no eixo X em relação ao eixo Y. O erro global estimado para o eixo X foi de 2,11 $\mu\text{m}/\text{mm}$. Enquanto isso, o eixo Y apresentou um aumento linear dos valores de erro de deslocamento de modo que foi mensurado um erro global de 2,91 $\mu\text{m}/\text{mm}$. Para ambos os ensaios, os deslocamentos nos sentidos +X e +Y foram levemente menores quando comparados aos deslocamentos em -X e -Y. Foram observadas variações dimensionais raio das peças em arco. O sistema de movimentação se mostrou satisfatório para obtenção de finas lâminas e peças em arco, de modo que os dados de erros obtidos possibilitam a implementação de um sistema com resposta instantânea para correção de movimentação síncrona dos eixos X-Y.

Palavras-chave: fio diamantado contínuo, ímãs de terras raras, ensaios geométricos, norma ISO 230 2, máquina ferramenta

Autor: Gabriel Lima Jacinto

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239433>

E-mail: gabriellimajacinto@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Ciência da Computação

Instituição: UFSC

Orientador: CRISTINA MEINHARDT

Departamento: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Computação Embarcada (ECL)

Colaboradores: Mateus Grellert

Título: Predição de caracterização elétrica considerando efeitos de variabilidade

Resumo:

Com o avanço da tecnologia de fabricação de circuitos integrados, cada vez mais parâmetros devem ser considerados durante a caracterização elétrica de circuitos para solucionar desafios como os de efeito de variabilidade do processo. Consequentemente, aumenta-se o tempo de caracterização devido às tradicionais técnicas baseadas em simulações elétricas exaustivas. A adoção de técnicas de aprendizado de máquina está sendo aplicada nas ferramentas do fluxo de projeto digital em muitos níveis de abstração, entretanto até o momento ainda não está sendo adotada na caracterização elétrica de portas lógicas, principalmente considerando os desafios de tecnologias nanométricas. Portanto, o objetivo principal desta pesquisa é avaliar algoritmos de regressão de aprendizado de máquina considerando árvores de decisão, floresta aleatória, regressão de vetores de suporte e regressão linear múltipla. Estes algoritmos serão investigados como alternativa à simulação elétrica exaustiva no projeto de caracterização de células. Este projeto expande a pesquisa realizada anteriormente para o estudo de outra porta lógica: a porta “não-e” com o uso da tecnologia CMOS. Especificamente, este trabalho irá prever os valores da energia e os tempos de propagação desse circuito. Uma análise comparativa é feita entre os modelos para cada uma dessas variáveis, a fim de entender qual é o melhor modelo de regressão para a tarefa. Ademais, é feita uma análise entre o tempo de simulação e o tempo de inferência de cada algoritmo. O algoritmo que possui melhor performance e menor tempo de inferência foi o de árvores de decisão, com um coeficiente de determinação médio igual a 99% e tempo igual a 0,001s. Os resultados deste trabalho foram publicados em uma conferência regional e em uma conferência internacional. A continuidade do trabalho prevê explorar redes neurais na predição do comportamento elétrico, outros circuitos e outras tecnologias de fabricação de circuitos integrados.

Palavras-chave: ferramentas EDA, algoritmos, machine learning, predição, variabilidade

Autor: Steffany Luczynski Makara

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238913>

E-mail: steffany.luczynski@grad.ufsc.br

Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química

Instituição: UFSC

Orientador: JOSIEL BARBOSA DOMINGOS

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: LaCBio

Título: Ativação de Pró-Fármacos por Nanopartículas de Paládio

Resumo:

O paládio é um dos metais mais utilizados em reações bio-ortogonais devido a sua diversidade e alta atividade catalítica. No entanto, este metal em grandes concentrações apresenta toxicidade tendo como uma das alternativas a utilização de nanopartículas, as quais podem ser utilizadas na desproteção de pró-fármacos e pro-fluoróforos. O laboratório de catálise biomimética (LaCBio) já havia sintetizado nanopartículas de PdI₂ (PdI₂-NPs) as quais já geram rendimentos satisfatórios de desproteção in situ, no entanto a adição destas nanopartículas em suportes como o grafeno pode facilitar a implantação em tumores. A utilização do grafeno como um suporte gerou conversões 12% maiores do que as nanopartículas sem o suporte.

Palavras-chave: Nanopartículas, Catálise, Bioortogonal, Paládio, Fármacos

Autor: Iracema Cristina Zanin Gomes

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239326>

E-mail: cemapodologa@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Enfermagem de Saúde Pública

Instituição: UFSC

Orientador: JULIANA BALBINOT REIS GIRORNDI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: LAPETAC

Título: Relação e descrição das atividades previstas para o bolsista PIBIT no projeto Software para apoio à decisão do enfermeiro no tratamento com fotobiomodulação com laser de baixa potência no tratamento da úlcera venosa com bota de unna.

Resumo:

A úlcera venosa (UV) é considerada um problema de saúde pública, tendo um tratamento demorado com recidivas que impactam negativamente na qualidade de vida das pessoas. Analisar os efeitos do Laser de Baixa Intensidade no tratamento da UV, desenvolver um Software para um aplicativo de apoio à decisão para enfermeiros. Trata-se de um ensaio clínico randomizado, cego e a produção tecnológica de um software. Foi realizada até o momento uma revisão integrativa com busca por estudos publicados em português, espanhol e inglês no recorte temporal de 2001 a 2022. De acordo com a estratégia de busca, foram levantados 677 artigos, sendo excluídos aqueles incompletos e que não tratavam de tecnologia do tipo aplicativo ou não avaliavam feridas. Foi realizada análise descritiva dos resultados dos artigos incluídos, seguindo para síntese e as comparações entre as pesquisas. O projeto encontra-se em andamento, aguardando devolutiva do Comitê de Ética em Pesquisa. A amostra foi composta por 12 estudos primários, 7 datados de 2021, dos estudos elegíveis 6 eram comparativos e 5 de validação de precisão do produto tecnológico. A ferramenta em sua maioria é apontada entre outros como, versátil, ágil, fácil manuseio, permite maior precisão na avaliação de feridas. Além do plano de trabalho inicial, a bolsista participou dos cursos Habilitação em Ozonioterapia como ouvinte. Manejo Clínico de Feridas, organização de capacitações e eventos, elaboração de e-books sobre laser e ozônio, atividades na liga acadêmica LAPEFE, produção de material para redes sociais na modalidade criação de arte, elaboração de resumos e pôsteres para eventos científicos, dentre outros. O laser de baixa intensidade apresenta respostas terapêuticas desejáveis no processo cicatricial e na dor, promovendo qualidade de vida ao paciente e o uso de aplicativo móvel e software para avaliação de feridas facilitará a atuação do enfermeiro levando a um tratamento mais assertivo, seguro e eficaz.

Palavras-chave: Ensaio clínico randomizado, úlcera venosa, fotobiomodulação, Estomaterapia, Sistema de Apoio à Decisão

Autor: Giovanna Pereira Peressoni

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239079>

E-mail: giovannaperessoni@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Farmacotecnia

Instituição: UFSC

Orientador: HELLEN KARINE STULZER

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS / CIF/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: Seleção de polímeros inibidores de precipitação para a obtenção de um sistema de liberação supersaturado contendo efavirenz

Resumo:

Os antirretrovirais são medicamentos contra infecções por retrovírus, sendo um dos mais relevantes o vírus HIV. Em 2020, foram diagnosticados 32.701 novos casos de HIV no Brasil e os novos casos de AIDS no mesmo ano alcançaram 29.917 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021), mostrando como há expressivos casos de infecção atual por HIV e ainda há problemas na terapia, com progressão para AIDS propriamente dita – o que demonstra a necessidade de novas técnicas para potencializar a terapia. Com a pandemia COVID-19 e restrições ao acesso ao laboratório, o projeto foi adaptado para criação de conteúdo para divulgação científica para o perfil Farmácia & Ciência na rede social Instagram[®]. O perfil, fundado pela Prof.^ª Dr.^ª Hellen Karine Stulzer, em 2017, está cadastrado como projeto de extensão na Universidade Federal de Santa Catarina sob número 201918929 com nome: Divulgação da ciência e tecnologia através da rede social Instagram[®]. Para a busca bibliográfica, usamos bases de dados científicas, como Portal de Periódicos CAPES, PubMed e Science Direct, além de livros-texto de referência em suas respectivas áreas e informações de organizações confiáveis, como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), a Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Food and Drug Administration (FDA). Para o design do material gráfico, fez-se uso da plataforma Canva[®]. Os temas foram principalmente focados na área farmacêutica, como explicação de termos da área, intoxicação medicamentosa, uso racional de antibióticos e proteção solar. Fomentou-se ainda a interação entre grupos de outras instituições de ensino com as postagens sobre óleos essenciais, elaboradas em conjunto com o perfil Fitoterapia com Ciência, da Profa. Dra. Silvana Zucolotto, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. A avaliação de nosso impacto com o público foi feita através de dados de postagem obtidos da plataforma Instagram[®].

Palavras-chave: Antirretrovirais, solubilidade, biodisponibilidade, polímeros, Sistemas de liberação supersaturados

Autor: Artur Della Favera

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239179>

E-mail: arturdellafavera@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Mecânica

Instituição: UFSC

Orientador: DANIEL MARTINS

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Análise da influência do atrito no contato robô-cabo

Resumo:

Neste trabalho, desenvolveu-se um estudo acerca da força de atrito relacionado com o fornecimento de agarre nas superfícies das rodas do robô de inspeção para colaborar com as transposições de isoladores de redes de distribuição. Inicialmente foi realizada uma pesquisa bibliográfica para que se pudesse adquirir informações sobre as metodologias para experimentação de força de atrito, materiais que pudessem potencializar o atrito gerado entre as superfícies, e arranjos de borrachas usadas em veículos dos mais diversos tipos. Após a pesquisa realizada, escolheu-se dois materiais que apresentaram potencial para o fornecimento de atrito no robô. Os dois materiais escolhidos foram o Selante de Poliuretano, utilizado, principalmente, em vedações e colagens, e a borracha de silicone, utilizada em moldes ou também para vedações. A maior dificuldade encontrada no manejo destes materiais foi o controle da espessura dos perfis gerados, para isso, modelou-se instrumentos voltados a realização deste controle. Além destes materiais, gerou-se uma solução baseada na adição de mais uma camada da borracha EPDM sobreposta sobre a antiga formando uma dupla camada deste material. Esta solução se baseou em, por exemplo, pneus de motocicletas de Trial, que possuem calibragens bastante baixas, para que eles se moldem sobre os obstáculos e forneçam uma maior superfície de contato para que a tração do veículo seja mais eficiente nas transposições. Realizou-se, então, testes de transposição utilizando apenas o isolador do tipo Pilar, pois este gerava mais problemas de falta de atrito nas transposições, devido as suas elevadas dimensões. Das formas como foram aplicados e levando em conta a espessura utilizada, os revestimentos de Selante de PU e borracha de silicone não demonstraram eficácia no fornecimento de agarre. Já a dupla camada de borracha EPDM se mostrou mais adequada a este fim, pois apesar de, nos testes, os resultados terem sido ruins, poucos deles foram devido à falta de atrito.

Palavras-chave: robotica, projeto mecânico, inspeção, redes de distribuição, análise de atrito

Autor: Maria Eduarda Zimmermann

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239550>

E-mail: zimmermannmariaeduarda@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Farmácia

Instituição: UFSC

Orientador: TANIA BEATRIZ CRECZYNSKI PASA

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS / CIF/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: GEIMM - Grupo de estudo de macro e micromoléculas

Colaboradores: Adny Henrique Silva

Título: Silenciamento de genes codificadores de proteínas estruturais do vírus SARS-CoV-2 em cultura celular por RNA de interferência carregado por nanopartículas híbridas.

Resumo:

A COVID-19 é uma doença causada por um novo coronavírus designado como síndrome respiratória aguda grave coronavírus 2 (SARS-CoV-2). SARS-CoV-2 é um vírus envelopado com um genoma de RNA de fita simples que se espalha pelas vias do trato respiratório, por gotículas, secreções respiratórias e/ou por contato direto. O vírus possui quatro proteínas estruturais necessárias para regular a função e a estrutura viral. O gene que codifica a proteína S foi o alvo do presente trabalho, pois permite a ligação do vírus aos receptores da superfície da célula hospedeira e subsequente fusão entre as membranas facilitando a entrada do vírus na célula. A utilização de pequeno RNA de interferência (siRNA) como terapia pode controlar infecções virais humanas pela supressão da expressão de um gene viral por meio da inviabilização do RNA mensageiro (mRNA) pela ligação por complementaridade. No entanto, para que esse mecanismo ocorra, são necessários nanocarreadores para a proteção e transporte dos ácidos nucleicos para o interior da célula. Sendo assim, o objetivo do presente estudo é desenvolver uma nova abordagem terapêutica utilizando siRNA para o gene codificador da proteína estrutural S do vírus SARS-CoV-2 visando diminuir a replicação do vírus em uma linhagem de fibroblasto pulmonar. Para isso, sistemas nanoestruturados constituídos por fosfato de cálcio e copolímero de PEG-poliânion foram preparados através da auto associação dos componentes. As nanopartículas foram avaliadas pela técnica de espalhamento dinâmico de luz (DLS) e índice de polidispersão (Pdl) no equipamento Zetasizer Nano. As formulações MOCK 2 e NP-siRNA apresentaram tamanhos com diâmetro médio em $62 \text{ nm} \pm 7$ e $52 \text{ nm} \pm 5$ e Pdl de $0,12 \pm 0,03$ e $0,13 \pm 0,04$. A sequência que melhor se enquadrou em critérios propostos para desenho de siRNAs foi UUAUUUAUAAUGAAAUGGA. O presente estudo avaliou a citotoxicidade das nanopartículas contendo o siRNA (NP-siRNA) em linhagem celular Vero E6 e L929 e estabilidade.

Palavras-chave: covid19, siRNA, RNAi, nanopartículas, proteínas virais

Autor: Efraim Linhares Elias

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239518>

E-mail: efraim.le2001@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Mecânica

Instituição: UFSC

Orientador: ESTEVAN HIDEKI MURAI

Departamento: DEPARTAMENTO DE EXPRESSÃO GRÁFICA / EGR/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: Otimização de um sistema robótico para movimentação e transposição de obstáculos em cabos

Resumo:

Atualmente um dos grandes desafios das concessionárias responsáveis pela distribuição de energia elétrica, é monitorar pequenos danos no sistema que podem acabar evoluindo e trazer grandes problemas. Esses danos ocorrem de maneira frequente e podem acabar ocasionando interrupções na distribuição de energia elétrica, afetando os consumidores. Tendo em vista a dimensão dos sistemas atuais de distribuição, realizar o monitoramento de maneira ideal é uma tarefa complexa. Nos dias de hoje esse trabalho de inspeção acaba sendo realizado de maneira manual, e enfrenta dificuldades que vão desde barreiras físicas até a falta de profissionais capacitados. Este documento contém a descrição das atividades desenvolvidas durante o programa de iniciação em desenvolvimento tecnológico e inovação, no período de maio a agosto de 2022. As atividades foram realizadas no Laboratório de Robótica Aplicadas Raul Guenther da Universidade Federal de Santa Catarina, com foco no projeto de desenvolvimento de um dispositivo robótico com capacidade de inspecionar as malhas de distribuição elétrica. Os Resultados obtidos no projeto são apresentados, principalmente com foco em testes de bancada e modelagem de um sistema Controle que está sendo desenvolvido para controlar a velocidade do Robô de Inspeção.

Palavras-chave: inspeção, robô, controle, testes em bancada.

Autor: Lucas Mendes de Souza

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239533>

E-mail: lucasmendessouza19@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química

Instituição: UFSC

Orientador: VANDERLEI GAGEIRO MACHADO

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Quimiosíntesis cromogênicas para a detecção de aminas em solução aquosa

Resumo:

Recentemente, uma grande variedade de dispositivos ópticos de detecção tem sido desenvolvida para solucionar problemas ligados à detecção visual e quantitativa de espécies químicas importantes. Este projeto teve como objetivo geral estudar uma estratégia supramolecular para o desenvolvimento de quimiosíntesis cromogênicas para aminas alifáticas. Três compostos foram preparados com o intuito de agir como quimiosíntesis para aminas em meio aquoso. Os compostos serão gerados em duas etapas, sendo que na primeira etapa os rendimentos obtidos ficaram em torno de 80%. Já na segunda etapa, onde os compostos finais foram obtidos, o rendimento variou entre 55% e 80%. A seguir, os compostos obtidos foram caracterizados por espectroscopia de RMN de ^1H e ^{13}C , massa e infravermelho. Foram realizados ensaios visando a aplicação dos compostos como quimiosíntesis para a detecção de aminas alifáticas porém mesmo com a aplicação do surfactante CTABr, não foi possível obter um quimiosíntesis eficaz para tal propósito.

Palavras-chave: quimiosíntesis, detecção visual, química analítica supramolecular, aminas, dispositivos ópticos de detecção

Autor: Josué Klein Schmitt

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239393>

E-mail: josueschmitt@outlook.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Ciência do Solo

Instituição: UFSC

Orientador: JUCINEI JOSE COMIN

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA RURAL / ENR/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Solos, Água e Tecidos Vegetais

Colaboradores: Thiago Stacowski dos Santos, Lucas Dupont Giumbelli, Eduardo Ribeiro Nazarian

Título: Plano de trabalho: Teste de fertilizantes potássicos de liberação retardada

Resumo:

Dentre os macronutrientes aplicados no solo, o potássio (K) é um nutriente que possui elevada mobilidade devido às suas características químicas, o que pode favorecer a sua lixiviação. O objetivo do presente trabalho é avaliar a eficiência do encapsulamento do K utilizando recobrimento através da aplicação de camadas minerais sulfatadas em diferentes solos e culturas, visando a obtenção de um produto com alta eficiência no aproveitamento do K pelas plantas. O primeiro experimento foi implantado e conduzido com o cultivo de soja, durante 30 dias em casa de vegetação, em vasos com capacidade para 5 kg de solo. O delineamento experimental foi um fatorial com cinco tratamentos: T1 - testemunha sem adubação; T2 - 150 Kg.ha⁻¹ de Fertilizante mineral contendo KCl (15% K₂O); T3 - 150 Kg.ha⁻¹ de KCl encapsulado (15% K₂O - protótipo 01); T4 - 150 Kg.ha⁻¹ K₂SO₄ encapsulado (10% K₂O - protótipo 02); T5 - 150 Kg.ha⁻¹ de KCl; dois tipos de solo (arenoso e argiloso); dois tempos de avaliação (15, 30 dias); com três repetições. O segundo experimento foi conduzido com a cultura do trigo, durante 60 dias e foi finalizado em 22/08/2022 e os dados estão sendo gerados. Foram determinados os seguintes atributos: pH em água; Índice SMP; H+Al, teores disponíveis de fósforo (P) e K; Cálcio e Magnésio; Carbono Orgânico Total; e os parâmetros altura de planta e matéria seca da parte aérea, comprimento e massa seca das raízes. O tratamento T5 - KCl apresenta maior liberação de K nas duas datas avaliadas, o que pode representar menor disponibilidade do elemento em fases de maior demanda pela planta. Devido a somente duas datas de avaliação, não foi possível concluir que os fertilizantes com liberação retardada de K são mais eficientes na nutrição das plantas de soja nas fases de maior demanda por K. Com a finalização do processamento dos dados do experimento com trigo será possível confirmar ou rejeitar essa hipótese.

Palavras-chave: adubação potássica, fertilizante de liberação controlada, eficiência nutricional

Autor: Angelo Antonio da Silveira Lara

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239729>

E-mail: angelo.asl20@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Mecânica

Instituição: UFSC

Orientador: STEPHAN PAUL

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Vibração e Acústica da UFSC

Título: Aperfeiçoamento dos módulos da plataforma perSONA

Resumo:

O software perSONA foi criado com intenção de ajudar na redução de custos e promover testes padronizados para avaliação da perda auditiva com resultados confiáveis. Desde a sua criação foram acrescentados vários módulos que tornaram as aplicações do perSONA mais abrangentes e flexíveis. A próxima fase do desenvolvimento do software está no seu aperfeiçoamento, tornando-o mais confiável, mais fácil de manusear e de melhor integração com diferentes sistemas de reprodução sonora. Para alcançar esse objetivo, foram realizadas atualizações referentes a: reestruturação dos módulos presentes no perSONA, adição de novas funções, correção de possíveis bugs, limpeza e reestruturação do código. A reestruturação dos módulos foi pensada de maneira a não alterá-los drasticamente, para não atrapalhar usuários antigos, mas de forma a auxiliar nas principais dificuldades, facilitando seu uso para novos usuários. Para adição de novas funções, foram pensadas funções que complementaríamos o software e funções que melhorariam sua qualidade de uso. A correção de bugs consistiu em procurar e consertar funcionalidades que não estavam atuando como deveriam, além impedir possíveis problemas em atualizações futuras. Para limpeza e reestruturação do código, foi feita uma varredura geral de funções escritas mas não utilizadas no código, funções e objetos com nome genérico que dificultavam o seu entendimento prático e funções complexas que poderiam ser simplificadas. Vale ressaltar que todas essas atualizações foram separadas em demandas, pensadas, testadas e validadas junto com a equipe perSONA. Por fim, o software apresentou melhorias visuais e funcionais e se mostrou uma ferramenta ainda melhor e mais acessível no campo da fonoaudiologia.

Palavras-chave: ruído, avaliação, reconhecimento da fala

Autor: Victor Bergamin Biazzi

Link do Vídeo: [video_aguardando_revisao_buscar_na_plataforma_pelo_sobrenome_biazzi](#)

E-mail: victorbiazzi@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Elétrica

Instituição: UFSC

Orientador: DENIZAR CRUZ MARTINS

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Estudo, Projeto e Implementação de Uma Microrrede Híbrida Conectada à Rede Elétrica da Concessionária com Aplicação da Técnica de Controle da Máquina Síncrona Virtual para Auxiliar na Estabilidade do Sistema

Resumo:

Este projeto de pesquisa de iniciação científica trata-se do estudo e implementação de uma microrrede de geração híbrida, conectada à rede de energia elétrica, destinada a manter uma alimentação interrupta, além de também contar com a aplicação da técnica de controle da Máquina Síncrona Virtual para auxiliar a estabilidade do sistema. O trabalho teve como base o estudo de dois trabalhos na área da Eletrônica de Potência. Um dos professores Roberto F. Coelho, Lenon Schmitz e Denizar C. Martins, chamado Projeto, Dimensionamento e Implementação de uma Microrrede Conectada à Rede Elétrica para Alimentação Interrupta de Cargas CC a partir de Fontes Renováveis; e outro do professor Daniel Tobias da Silva Borges, chamado Proposta de Máquina Síncrona Virtual Aplicado ao Inversor Trifásico. O primeiro estudo envolve projeto e implementação de uma microrrede composta por um arranjo fotovoltaico, um aerogerador, uma célula a combustível e um banco de supercapacitores. Esse sistema pode operar tanto interligado à rede como isolado. O segundo estudo traz os resultados de uma análise teórica de uma microrrede alimentada por geração fotovoltaica com a aplicação de uma máquina síncrona virtual. O objetivo inicial do projeto de pesquisa era realizar implementação de uma nova microrrede, mas por consequência da pandemia de covid-19 as atividades foram todas realizadas no modo remoto, e o restante das atividades propostas ficarão para uma próxima oportunidade de pesquisa.

Palavras-chave: Microrredes, Máquina Síncrona virtual, Geração Distribuída

Autor: Henrique Maiochi

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239640>

E-mail: henriquemaiochi@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Processos de Fabricação

Instituição: UFSC

Orientador: ADRIANO FAGALI DE SOUZA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI

Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório: GPCAM - UFSC

Título: Contribuição ao desenvolvimento do projeto DEMECAS

Resumo:

No projeto DEMECAS (Design Manufatura e Avaliação de uma Superfície Classe A) são criados métodos para a inspeção de Folga e Faceamento, além de um para análise de parâmetros relacionados à Superfícies Classe-A. Sendo formado como um sistema de análise de qualidade geral considerando estas variáveis. A folga é um parâmetro definido pela relação da posição entre os componentes montados, em que se mede a distância real entre eles relacionando com a desejada. O faceamento por sua vez, é definido pelo encaixe entre as faces dos componentes montados, criando uma superfície contínua entre elas.

Palavras-chave: Usinagem, Fresamento de formas complexas, CAM, CNC

Autor: Bruno Filhou José

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239320>

E-mail: bruno.11.filhousjose@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica

Instituição: UFSC

Orientador: MARCIO CELSO FREDEL

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Núcleo de Pesquisa em Materiais Cerâmicos e Compósitos

Colaboradores: Thamyres Hellen da Silva

Título: Nanoestruturas fitoterápicas para drug delivery e regeneração óssea

Resumo:

Segundo a Federação Internacional de Osteoporose (IOF), somente no Brasil cerca de 10 milhões de pessoas sofrem com doenças no tecido ósseo que os deixam com menos densidade óssea, ossos mais frágeis e, conseqüentemente, mais suscetíveis a fraturas. Nos Estados Unidos, segundo o Centro de Reumatologia e Ortopedia Botafogo, são anualmente dois milhões de fraturas osteoporóticas e 53 milhões de pessoas correm sérios riscos de fratura devido à osteoporose. Pensando nisso, novos métodos têm sido descobertos que ajudam a melhorar a saúde e a qualidade de vida das vítimas de doenças e de fraturas no tecido ósseo, dentre eles a nanotecnologia. A Nanotecnologia é a área que contém componentes na escala nanométrica, ou seja, um bilionésimo de metro. A área da medicina que trabalha com nanoestruturas é chamada de nanomedicina, área relativamente nova e imatura ainda. Apesar de sua imaturidade, já possui diversas novidades para a saúde humana, como por exemplo nanopartículas que carregam fármacos que são liberados em locais específicos, chamados de "drug delivery". Visando tudo isso, esse projeto tem como objetivo criar nanoestruturas a partir do nano-biovidro 58S e de compostos fitoterápicos tais como os polifenóis que serão extraídos a partir de resíduos de cascas de uva. Durante o estudo, fizemos a síntese e caracterização do nano-biovidro, extração e quantificação dos compostos de polifenóis e terá o objetivo de impregnação de ambos para futuros testes físico-químicos.

Palavras-chave: Nanoestruturas, Fitoterápicos, Biovidro mesoporoso, Polifenis, Biocomposito

Autor: Camilla Souza Miranda

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238826>

E-mail: camillasouzamiranda@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Aqüicultura

Instituição: UFSC

Orientador: FELIPE DO NASCIMENTO VIEIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA / AQI/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Camarões Marinhos

Título: Plano de atividades

Resumo:

O cultivo de camarão marinho constitui o principal vetor de desenvolvimento de tecnologias e se destaca como a maior produção mundial. A espécie *Litopenaeus vannamei*, por possuir boa adaptabilidade a variações ambientais, alta sobrevivência, rápido crescimento e tolerância a doenças, é considerada a mais viável. Contudo, a intensificação da produção junto com as variações de temperatura, pode aumentar o surto de doenças causadas por vírus e bactérias, como o *Vibrio parahaemolyticus*. Tradicionalmente, para controlar estas infecções microbianas, estratégia como o uso de antibióticos são utilizados. Porém, o uso excessivo pode desenvolver cepas resistentes de bactérias que pode ser transferida para outras linhagens, sendo isso ainda mais provável na cultura de camarões peneídeos. Dessa forma, métodos alternativos vêm sendo estudados para controlar possíveis patógenos, visando melhorar a imunidade dos animais e controlar as infecções nos cultivos, como o uso de probióticos e macroalgas. Com isso, o objetivo desse estudo foi avaliar o efeito in vivo da macroalga *Ulva ohnoi* isoladamente e em conjunto com o probiótico *Lactobacillus plantarum* no desempenho zootécnico, imunológico, microbiológico, na sobrevivência de *L. vannamei* desafiados com *V. parahaemolyticus* e a resistência ao choque térmico a temperatura de $11,5 \pm 0,1^\circ\text{C}$. Para isso, os animais foram alimentados com quatro dietas: a) Controle; b) Alga a 2%; c) Probiótico a $1,7 \times 10^8$ UFC mL⁻¹; d) Alga + Probiótico. O experimento foi realizado no LCM/UFSC, e teve duração de seis semanas. O uso da macroalga em conjunto com *L. plantarum* nas dietas não melhorou o desempenho zootécnico, imunológico, microbiológico, na resistência térmica dos animais e contra a infecção causada pelo *V. parahaemolyticus* e, o seu uso combinado com o probiótico não demonstrou ter um efeito sinérgico. Contudo, destaca-se a importância de novos estudos para avaliar os efeitos e os mecanismos das diferentes espécies de *Ulva* em camarões marinhos.

Palavras-chave: Aquicultura, *Litopenaeus vannamei*, *Ulva* sp, *Lactobacillus plantarum*, imunidade

Autor: Fernanda Nunes Ferreira

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238835>

E-mail: ferreira.fernandan@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Ciência e Tecnologia de Alimentos

Instituição: UFSC

Orientador: JULIANO DE DEA LINDNER

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS / CAL/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Título: Perfil de resistência a antimicrobianos de *Salmonella* spp. isoladas da cadeia de produção de frango e potencial efeito antagonista por bactérias ácido lácticas

Resumo:

Possuindo classe de risco 2 segundo a *International Commission on Microbiological Specifications for Foods* (ICMSF), *Salmonella* é o principal patógeno humano presente na cadeia avícola. Em decorrência ao uso excessivo de antibióticos na veterinária, cepas resistentes têm surgido, dificultando, assim, o controle desta bactéria na agroindústria. Atualmente, *Salmonella* Heidelberg é um dos sorovares mais importantes para a saúde pública, uma vez que tem sido isolado com frequência em aves de diversos países e pode apresentar multirresistência. O projeto objetivou avaliar o perfil de resistência a antimicrobianos em 130 isolados de *Salmonella* spp. previamente coletados da cadeia de produção de frango, entre os anos de 2019 e 2020, em 18 cidades de três estados do Brasil. Os isolados foram testados e identificados utilizando antissoros somáticos e flagelares (O:4, H:2 e H:r) e um antibiograma foi realizado diante de 11 antibióticos de uso veterinário. Os resultados dos antibiogramas demonstraram que todos os isolados foram resistentes à sulfonamida, 54% foram resistentes à amoxicilina, e apenas um foi sensível à tetraciclina. Constatou-se, também, que doze isolados foram multirresistentes. O teste de antagonismo demonstrou que as cepas de bactérias ácido lácticas testadas podem ter efeito antimicrobiano sobre as cepas de *S. Heidelberg* selecionadas a partir do perfil de resistência encontrado. Levando em consideração que a carne de frango é uma das carnes mais consumidas no mundo, os dados aqui obtidos podem corroborar com o mapeamento da origem e tendências da resistência antimicrobiana na cadeia avícola.

Palavras-chave: Segurança de alimentos, *Salmonella* Heidelberg, Saúde única, Patógeno alimentar

Autor: Clarissa Castoldi Facco

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239155>

E-mail: Clarissafacco@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Ciência do Solo

Instituição: UFSC

Orientador: PAULO EMILIO LOVATO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA RURAL / ENR/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Título: Uso de inoculantes microbianos para recuperação de áreas degradadas pela mineração de carvão

Resumo:

A extração de carvão causa diversos problemas ambientais na área em que ocorre. Problemas relacionados aos solos são frequentes, como a supressão da vegetação, retirada da camada fértil de solo, além de disponibilizar metais pesados no solo. Em Santa Catarina existe uma extensa área com problemas ambientais decorrentes da extração de carvão, sendo necessárias medidas para recuperação dessas áreas. Uma das técnicas que pode ter impacto positivo é a utilização de inoculantes microbianos em plantas utilizadas na recuperação do local. Este trabalho avaliou em casa de vegetação a inoculação de fungos micorrízicos arbusculares (autóctones e não-autóctones) e de bactérias promotoras de crescimento de plantas (*Azospirillum brasilense* e *Bradyrhizobium*) em *Crotalaria juncea*, espécie utilizada para revegetação das áreas degradadas. Foi realizado um experimento com esquema trifatorial, com nove repetições, totalizando 108 amostras. Os fatores foram: com e sem inoculação de *Bradyrhizobium* sp., com e sem inoculação com *Azospirillum brasilense*, sem inoculação e com inoculação de *Rhizophagus intraradices* (Rootella BR) ou *Rhizophagus clarus*. Aos 90 dias foi feita coleta do experimento e determinados massa seca da parte aérea (MSPA), massa seca da raiz (MSR), teores e acúmulo de nutrientes (N, P, K, Ca e Mg). Foram coletadas amostras de solo e realizadas análises de hidrólise de diacetato de fluoresceína (DAF) e fosfatase ácida, disponibilidade de nutrientes no solo (P, K, Ca e Mg) e teor de glomalina. Como resultados, nos tratamentos com coinoculação foi verificado aumento do teor de MSPA e de MSR e acúmulo de MSPA em *C. juncea*. O tratamento com *R. clarus* promoveu desempenho superior na maior parte das variáveis. A atividade enzimática DAF e a fosfatase ácida do solo estão relacionadas com o acúmulo de nutrientes. A utilização de *C. juncea* em conjunto com inoculação dos grupos testados promove o crescimento vegetal em áreas degradadas pela mineração de carvão.

Palavras-chave: micorrizas, *crotalaria*, *Rhizophagus intraradices*, *Bradyrhizobium*, *Azospirillum*

Autor: Lucca Corrêa da Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239404>

E-mail: luccacorreadasilva@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Microbiologia Aplicada

Instituição: UFSC

Orientador: BORIS JUAN CARLOS UGARTE STAMBUK

Departamento: DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA / BQA/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Colaboradores: Leonardo Gomes Kretzer, Eduardo Zanella, Isadora Cernach Carneiro da Fontoura, Cristina Link Rüntzel

Título: Produção de etanol por *S. cerevisiae*: o papel determinante dos transportadores de celobiose

Resumo:

Recentemente, têm sido cada vez mais estudados os impactos dos combustíveis fósseis no meio ambiente, sobretudo no aquecimento global com a conseqüente liberação de gases que contribuem para o efeito estufa. Dentro desse contexto, a produção de bioetanol desponta como uma das grandes alternativas ao uso dos combustíveis fósseis. No contexto brasileiro, o bioetanol é produzido a partir da cana-de-açúcar (mais comumente do caldo e do melaço de cana, etanol dito 1G). Apesar disso, há uma extensa competição entre o uso desses compostos para a produção alimentícia e o uso para a produção do etanol. Para tal, os resíduos da extração do caldo e melaço como a palha e o bagaço (biomassa lignocelulósica) possuem diversos açúcares que não são usados para a produção do etanol (2G, neste caso). Isso se deve principalmente ao fato de que, naturalmente, a *S. cerevisiae* (levedura mais amplamente utilizada pela indústria) é incapaz de acessar esses açúcares naturalmente, sendo necessários pré-tratamentos que aumentam muito o custo da produção. Nosso trabalho foi, portanto, buscar desenvolver cepas de *S. cerevisiae* capazes de internalizar intermediários dos processos de pré-tratamento tornando assim a produção do combustível mais eficiente. Em continuação com o trabalho realizado ano passado de busca por transportadores de interesse, foram desenvolvidos plasmídeos contendo os transportadores de interesse selecionados, bem como plasmídeos contendo a maquinaria interna para hidrólise dos açúcares de interesse. Após a inserção desses plasmídeos, foram produzidos primers para verificação do sucesso do processo desse processo nas leveduras para cada um dos genes das proteínas de interesse presentes nesses plasmídeos. Após isto, foram feitas eletroforeses para verificar se os tamanhos de fragmentos correspondiam aos genes que queríamos. Foram selecionados aqueles que deram certo para posteriores análises de crescimento, fermentação, cinética enzimática e de transporte.

Palavras-chave: celobiose, transportadores, betaglicosidase, bioetanol, fermentação, *Saccharomyces*

Autor: Maria Claudia dos Santos Bittencourt

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/240382>

E-mail: mariaclaudiabittencourt@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Farmacologia

Instituição: UFSC

Orientador: JULIANO FERREIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE FARMACOLOGIA/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Farmacologia Experimental

Colaboradores: Marcella de Amorim Ferreira, Ana Merian da Silva, Roberta Ghiusti Schran, Mainara Tesser

Título: Avaliação toxicológica não-clínica e regulatória de uma nova formulação de dibucaína para o tratamento da dor neuropática.

Resumo:

Dores de origem neuropática são normalmente crônicas, associadas a baixa qualidade de vida do paciente e são de difícil tratamento, tanto pela sua resistência aos analgésicos tradicionais, quanto pelos efeitos adversos causados pela exposição repetida a esses fármacos. Assim, novos fármacos e formulações eficazes e seguros para o tratamento das dores neuropáticas são urgentemente necessários. Previamente validamos não-clinicamente que uma nova formulação tópica contendo o fármaco dibucaína (creme ácido com dibucaína 0,1%) poderia ser útil para o tratamento de dores neuropáticas. Para o desenvolvimento deste medicamento até fases clínicas é essencial a realização de testes não-clínicos de toxicologia e segurança farmacológica preconizados por agências reguladoras. Assim, o objetivo do presente projeto foi avaliar a toxicologia e segurança farmacológica não-clínica de nova formulação tópica de dibucaína seguindo a regulamentação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Testes de tolerância local (dérmica) foram aplicados após administração tópica da nova formulação (creme ácido com dibucaína 0,1%) em camundongos isogênicos. Foram realizados os testes de irritação (avaliação de eritema, edema, descamação, formação de cicatriz e outras lesões). Também foram coletados tecidos dos animais tratados para verificar possível hipersensibilidade por qPCR, após dose única e ou repetida. Como resultado, avaliou-se a toxicidade do creme ácido com dibucaína 0,1%, desfecho essencial para o desenvolvimento deste novo medicamento que alcance etapas clínicas de desenvolvimento para o tratamento da dor neuropática.

Palavras-chave: medicamentos, analgésicos, desenvolvimento, toxicidade

Autor: Vinícius Damasceno Idiarte

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238926>

E-mail: vinicius.idamasceno@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Química Orgânica

Instituição: UFSC

Orientador: ANTONIO LUIZ BRAGA

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Título: Desenvolvimento de uma metodologia mais verde de preparação de imidazopiridinas halogenadas usando TXCA (ácidos trihaloisocianúricos)

Resumo:

Este trabalho teve como objetivo inicial a cloração de imidazopiridinas utilizando ácido tricloroisocianúrico como um agente de cloração, entretanto, em virtude da impossibilidade da realização de experimentos práticos pelos alunos de iniciação científica nos laboratórios de química da UFSC durante o segundo semestre de 2021 teve seu início postergado. Além disso o projeto original teve de ser adiado, em virtude no atraso da compra de alguns materiais de partida. Assim, acabou inviabilizando a possibilidade da criação de uma patente, por isso, em uma reunião do grupo de pesquisa optou-se pelo desenvolvimento de uma metodologia sintética que utiliza o sistema etanol, disselenetos e TCCA, utilizado nas reações de selenilação de moléculas orgânicas, para promover a síntese de híbridos moleculares entre as imidazopiridinas e grupamentos organosselênio. Efetivamente, utilizando as condições reacionais otimizadas, foi possível realizar a selenilação da 2-fenilimidazo[1,2a]piridina utilizando três disselenetos de diorganoíla diferentes, com rendimentos variando entre 70 a 97%, sendo todos os produtos selenilados obtidos purificados e caracterizados utilizando ressonância magnética nuclear de hidrogênio e carbono.

Palavras-chave: imidazopiridinas, ácido tricloroisocianúrico, química verde, selênio

Autor: Rebecca Rocha da Conceição

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239331>

E-mail: rebeccaarrc@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica

Instituição: UFSC

Orientador: CRISTIANO BINDER

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: LabMat

Título: ESTUDO DA DEPOSIÇÃO DE FILMES DIAMOND-LIKE CARBON SOBRE AÇOS INOXIDÁVEIS AUSTENÍTICOS AISI316L

Resumo:

O presente trabalho trata da caracterização de defeitos na deposição do filme de DLC no desgaste e na inibição da corrosão de aços resistentes a corrosão como o aço AISI 316L. A degradação de superfícies metálicas, seja ela por um processo corrosivo ou tribológico, gera anualmente um déficit bilionário aos PIB dos países industrialmente desenvolvidos. Os filmes de DLC são utilizados pelas suas propriedades tribológicas e como proteção a corrosão, apresentando uma grande inércia química e promovendo uma barreira eficaz, capaz de evitar a oxidação de substratos metálicos. No estudo, primeiramente as amostras de AISI 316L passaram por tratamentos de nitretação a baixa temperatura por plasma DC, na sequência os filmes DLC foram depositados. Para avaliar os defeitos apresentados no filme e sua influência na resistência tribológica e a corrosão foram testados 4 tipos de filme. Os efeitos causados pela modificação do processo de deposição foram avaliados através de técnicas de caracterização como microscopia óptica e eletrônica, interferometria, tribologia, espectroscopia Raman e espectroscopia de impedância eletroquímica (EIE).

Palavras-chave: engenharia de superfície, tribologia, materiais, corrosão

Autor: Rafael Augusto Novaes de Macedo Godoy

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239194>

E-mail: rafael.augusto.godoy@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica

Instituição: UFSC

Orientador: RODRIGO PERITO CARDOSO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Projeto, montagem e testes de um sistema de aquisição de dados para um reator de microdescargas/microplasmas operando à pressão atmosférica

Resumo:

O plasma, consolidou-se como um método de processamento viável para várias aplicações. Dentre os processos a plasma, podemos destacar o tratamento de superfícies, como a formação de filmes finos (PVD, CVD, PaCVD), nitretação e cementação. Entretanto essas tecnologias recorrentemente são realizadas em atmosfera de vácuo, que trazem consigo custos maiores e a necessidade de operar o processo em bateladas. Neste sentido, os plasma a pressão atmosférica mostram-se como uma alternativa para contornar tais inconvenientes, permitindo assim a redução de custos e possibilidade de realização de tratamentos de maneira contínua. Anteriormente foi realizada a construção de um reator que opera em um sistema de descarga expandida à pressão atmosférica controlada, em uma câmara de vácuo. O que explica a intenção deste projeto ser voltado para microplasmas à pressão atmosférica. Seja operando em atmosferas de vácuo ou à pressão atmosférica, o plasma opera em um regime com parâmetros específicos, onde é necessário um monitoramento de qualidade durante o processo, sendo alguns deles pressão, temperatura, tensão e corrente. A obtenção de resultados e o controle dos parâmetros permite um maior entendimento do processo como um todo, facilitando a interpretação dos resultados obtidos em cada tratamento. Sua obtenção e controle é de maior valor ainda quando se trata de um processo em desenvolvimento. Sendo assim, neste projeto de bolsa foi desenvolvido um sistema de medição e aquisição de dados para um sistema de reator de microplasmas à pressão atmosférica, a fim de entender melhor o sistema em operação, inicialmente realizado por meio de arduino e sensores, porém após análise foi encontrado uma solução mais adequada para a aquisição de alguns dados, terminando com um sistema híbrido entre multímetros bluetooth e arduino com conexão via wifi para realizar a medição de todos os parâmetros desejados sem correr risco de danificar os computadores ligados ao sistema.

Palavras-chave: Plasma à pressão atmosférica, Aquisição de dados, Microdescargas, Tratamentos por plasma.

Autor: Ana Julia Antunes Souza

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239575>

E-mail: anajulia.antunes@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: AGENOR FURIGO JUNIOR

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Colaboradores: THALLES CANTON TREVISOL

Título: Imobilização de papaína em máscaras faciais cosméticas

Resumo:

A pele, órgão importante para a estética, pode ser rejuvenescida com o auxílio de enzimas. Proteases como a papaína são capazes de replicar o processo de renovação natural da pele, atuando como agente esfoliante. A aplicação de máscaras faciais enzimáticas, além de atrativa ao consumidor, é uma maneira de imobilizar a papaína e, assim, preservar sua atividade. Desse modo, o objetivo do presente foi avaliar a imobilização de papaína em máscaras faciais para aplicação cosmética de esfoliação. Filmes de amido e carboximetilcelulose foram produzidos; papaína foi imobilizada nos filmes por meio da técnica de adsorção os materiais foram caracterizados e avaliados quanto sua efetividade da imobilização através da atividade proteolítica dos filmes. A imobilização foi realizada em diferentes pH, 6,0, 7,0 e 8,0 e com e sem prévia ativação com HCl (0,05 – 0,20% m/m). A medida da atividade proteolítica demonstrou que os melhores filmes foram obtidos em pH 8,0 e ativação com ácido clorídrico 0,10% (m/m), retendo quase 70% da atividade da enzima livre. Os filmes com melhor resultado de imobilização foram caracterizados por meio de diversos testes. O estudo da solubilidade, espessura e umidade dos filmes mostrou resultados adequados à aplicação de interesse. A análise das propriedades mecânicas revelou que a papaína teve atuação como molécula de reforço. Com os resultados obtidos, foi possível determinar que as propriedades dos filmes são adequadas ao uso como máscara facial e que a papaína imobilizada tem capacidade de hidrólise, podendo atuar como esfoliante.

Palavras-chave: Imobilização de enzimas, filmes poliméricos, biocosméticos, protease, máscara facial, papaína

Autor: Gabriel Mariano Vicentine

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239446>

E-mail: gmvicentine@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Alimentos

Instituição: UFSC

Orientador: JOAO BORGES LAURINDO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Influência da umidade relativa de armazenamento na cor dos pós de açaí produzidos por cast-tape drying

Resumo:

O açaí é uma fruta rica em fibras, proteínas, ácidos graxos insaturados e antocianinas, composto com alto poder antioxidante e responsável pela cor característica da fruta. Porém tem alta perecibilidade, devido a degradação de suas antocianinas, o que dificulta a comercialização da fruta. A secagem do suco de açaí para obtenção do produto em pó é uma alternativa para aumentar a vida útil do produto. A secagem por cast-tape drying é energeticamente eficiente, apresentando-se como uma alternativa vantajosa. Entretanto, processos de secagem realizados em temperaturas maiores podem resultar na degradação das antocianinas. Uma alternativa é a adição de hidrocolóides, como a pectina, que protege esses compostos, preservando a cor. Além disso, as condições de armazenamento, como a umidade relativa, afetam a velocidade das reações de degradação, o que pode influenciar na cor do produto desidratado. Por isso, o objetivo desse trabalho foi avaliar a influência de diferentes umidades relativas de armazenamento na cor dos pós de açaí desidratados por cast-tape drying com e sem adição de pectina. Para tanto, o suco de açaí puro e adicionado de pectina foram espalhados em uma fina camada no equipamento e desidratados até umidade final de 5% (base úmida). Os filmes obtidos foram triturados e peneirados para obtenção dos pós que foram acondicionados em seis umidades relativas. Após o equilíbrio, os parâmetros de cor (L^* , a^* e b^*) foram determinados. Foi observado que o aumento da umidade relativa não afetou significativamente o parâmetro L^* e b^* , mas resultou em um aumento do parâmetro de cor a^* para a amostra adicionada de pectina. As amostras com pectina acondicionadas em umidades relativas acima de 43% apresentaram o maior valor do parâmetro a^* e com coloração mais próxima ao da fruta in natura (coloração violácea). Conclui-se que o controle da umidade relativa e a adição de pectina é essencial para a preservação da cor dos pós de açaí.

Palavras-chave: Açaí, secagem, cast-tape drying, cor, umidade relativa

Autor: Flavia Fernanda Backes

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239219>

E-mail: flaviafernandabackes4@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Tratamento de Águas de Abastecimento e Residuárias

Instituição: UFSC

Orientador: FLAVIO RUBENS LAPOLLI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL / ENS/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Reuso da Água (LaRA)

Título: PLANO DE ATIVIDADES- Bolsista PIBITI - Células combustíveis microbianas.

Resumo:

O despejo ambientalmente inadequado dos efluentes sanitários nos corpos hídricos, bem como o uso de combustíveis fósseis e elevado consumo energético acarretam sérios problemas ao meio ambiente. Assim, tem-se a preocupação de atenuar estas problemáticas ambientais. A Célula a Combustível Microbiana (CCM) vem ganhando espaço no cenário atual de pesquisa por dois motivos: a capacidade de tratar o efluente e gerar energia elétrica sem tratamentos adicionais, de maneira simultânea. Desta forma, a CCM une estas ações, podendo ser uma inovadora solução. Este dispositivo é responsável por transformar a energia química gerada na oxidação de matéria orgânica em energia elétrica, através da ação de microrganismos eletroativos. Com base nisso, o objetivo da presente pesquisa consistiu em analisar uma CCM, com o intuito de encontrar a condição ideal para a obtenção da máxima eficiência energética, tratamento e a redução do potencial tóxico do efluente. Utilizou-se uma célula de câmara única (CCM-U), na qual foi alimentada em fluxo contínuo e abastecida com efluente doméstico sintético. Este trabalho foi dividido em duas fases: (1) variação do tempo de detenção hidráulica (TDH) em 12, 8 e 4 horas, correspondentes a etapa 1, 2 e 3, respectivamente e; (2) ensaios de toxicidade, realizados para cada etapa supracitada. De acordo com os resultados obtidos, o melhor TDH foi de 12 horas. Este TDH permitiu valores de tensão superiores e uma maior eficiência na remoção da matéria orgânica e nutrientes. De maneira análoga, os ensaios de toxicidade refletiram os resultados da fase 1, na qual verificou-se a redução do potencial tóxico do efluente na etapa 1 (TDH= 12 horas). Por fim, considera-se que os resultados foram promissores e permitiram a geração de energia elétrica e a remoção parcial da matéria orgânica do efluente.

Palavras-chave: Geração de energia elétrica, Célula combustível microbiana, Tratamento de efluentes, Biofilme, Planejamento fatorial

Autor: Elisa Schürhaus Eller

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238860>

E-mail: elisaschurhause@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Literaturas Estrangeiras Modernas

Instituição: UFSC

Orientador: ALINNE BALDUINO PIRES FERNANDES

Departamento: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA ESTRANGEIRAS / LLE/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: Criação de acervo digital das produções do Núcleo de Estudos Irlandeses

Resumo:

As Humanidades Digitais compreendem uma área relativamente recente, a qual associa as práticas exercidas pelas ciências humanas e àquelas desempenhadas pelo âmbito do conhecimento tecnológico. Nesse campo de estudo, o contexto de cada país torna-se essencial para a análise de sua trajetória, uma vez que seus parâmetros socioeconômicos e políticos podem interferir em seu desenvolvimento e nos conteúdos abordados por seus estudiosos (O'SULLIVAN, MURPHY & DAY, 2015; O'SULLIVAN, 2020). Enquanto na Irlanda as atividades na área começaram nos anos 1980 e 1990, no Brasil, os trabalhos são mais recentes, ganhando mais espaço no meio acadêmico nos últimos anos. Outrossim, além de combinar práticas antigas com a modernização trazida pela evolução do universo computacional, um de seus princípios primordiais diz respeito à perpetuação de produções das Humanidades através do aparato digital, o qual é refletido no presente projeto de pesquisa, intitulado "Fazendo drama radiofônico (norte-)jirlandês no Brasil: reflexões sobre drama, tradução e tecnologias em tempos de isolamento social". À vista disso, tivemos como objetivo guiador a criação de um site e acervo digital para o Núcleo de Estudos Irlandeses (NEI) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), com o intuito de compartilhar com a comunidade interessada os trabalhos e eventos realizados ao longo de seus anos de funcionamento, além de criar um repositório próprio de suas produções artísticas. Como resultado preliminar, obtivemos uma página online através do sistema 'Wordpress', regida pelas concepções da 'Calm Technology' ('Tecnologia calma', tradução nossa). Ao longo da vigência da bolsa, o site foi desenvolvido a fim de compilar e preservar trabalhos realizados pelo NEI, tal qual apresentar sua história, coordenadores, membros, meios de contato e suas notícias mais recentes, podendo ser acessado através do link <https://nei.ufsc.br/>.

Palavras-chave: Acervo digital, Página de internet, Tecnologia calma, Núcleo de Estudos Irlandeses

Autor: Eric Fernandes Evaristo

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238967>

E-mail: ericfernandes7@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Subárea do Conhecimento: Tópicos Específicos de Educação

Instituição: UFSC

Orientador: DULCE MARCIA CRUZ

Departamento: DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA DE ENSINO / MEN/CED

Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório: Edumídia

Título: Plataforma lúdica para aprendizagem baseada em jogos: o Game Comenius e a formação para as mídias na cultura digital

Resumo:

Este relatório descreve as atividades do bolsista PIBITI Eric Fernandes Evaristo, que participou do projeto desde setembro de 2021 até agosto de 2022. A participação do projeto se deu na área de desenvolvimento e programação. O projeto "O lúdico e o letramento midiático: o potencial pedagógico dos jogos digitais na formação para as mídias" foi orientado por Dulce Márcia Cruz e foi desenvolvido dentro do laboratório Edumídia da UFSC (Universidade Federal de Santa Catarina). O jogo Comenius 3 tem um caráter educativo e foca em promover o conhecimento sobre metodologias de ensino entre professores através de desafios. Neste relatório serão apresentados os principais desafios para o desenvolvimento, as metodologias implementadas para a organização do fluxo de trabalho e a descrição do processo de desenvolvimento em si. Foi adotada a metodologia Kanban com certos aspectos adicionais de metodologias ágeis e versionamento semântico. O jogo foi desenvolvido com o motor de jogo Unity e a linguagem de programação orientada a objetos C#. No relatório, são descritas também as decisões tomadas quanto ao design das soluções e os principais aspectos da estrutura do código do jogo. As modificações nas partes já existentes foram feitas com o objetivo de otimizar e melhorar o fluxo do jogo, além disso, elas auxiliaram na manutenibilidade do código. Por fim, são apresentadas as conclusões com os resultados obtidos na versão final do jogo e os desafios encontrados que impediram que certos objetivos fossem alcançados, como a implementação da metodologia 3 e a persistência de dados do jogador. No caso, grande parte das dificuldades na implementação dessas partes provém do tempo gasto nas melhorias das partes iniciais do jogo.

Palavras-chave: jogos digitais, lúdico, letramento midiático, inovação, game design, mídias

Autor: Cassiano Damiani Tomasi

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239349>

E-mail: cassianotomasi@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Materiais Não-Metálicos

Instituição: UFSC

Orientador: TIAGO ELIAS ALLIEVI FRIZON

Departamento: COORDENADORIA ESPECIAL DE FÍSICA, QUÍMICA E MATEMÁTICA / CEFQM/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Materiais Avançados

Título: Plano de Atividade do Bolsista.

Resumo:

A demanda mundial por energia tem aumentado significativamente nos últimos anos, impulsionando uma busca por novas fontes de energia para suprir o consumo. A alternativa mais fácil para contornar o problema é a utilização de combustíveis fósseis, entretanto seu uso indiscriminado é altamente nocivo ao meio ambiente. Desta forma, torna-se necessário e altamente recomendado, a obtenção de energia através de fontes de aspecto renovável, dentre as tecnologias disponíveis, as que permitem o aproveitamento da energia solar são altamente promissoras, principalmente as que envolvem dispositivos de conversão direta de energia luminosa em energia elétrica. Entretanto, essa fonte ainda apresenta uma baixa eficiência, de modo que dispositivos que possuam uma melhor eficiência e desempenho são desejáveis. Tendo em vista as tecnologias existentes em células solares, as baseadas em materiais orgânicos têm se destacado em relação as tradicionais a base de silício, porém estas encontram-se em desenvolvimento, permitindo a construção de dispositivos cada vez mais eficientes e com bom custo-benefício. Assim, este projeto visa desenvolver novos compostos orgânicos baseados em substituições funcionais no dianidrido piromelítico **Benzeno-1,2,4,5-tetracarboxílico** (PMDA), com o objetivo de desenvolver um material transportador de cargas com características semicondutoras para ser utilizado em sistemas de geração fotovoltaica e armazenamento de energia, contribuindo assim, para o desenvolvimento de dispositivos baseados em materiais orgânicos.

Palavras-chave: Célula Solar, Bateria, Semicondutor Orgânico, Portador de Cargas, Eletrodo

Autor: Dafne Aparecida do Nascimento

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239815>

E-mail: dafne.nascimento66@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Materiais Não-Metálicos

Instituição: UFSC

Orientador: WAGNER MAURÍCIO PACHEKOSKI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI

Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Título: Plano de Atividades - Nanocompósitos de polimetilmetacrilato (PMMA) para uso em placas solares

Resumo:

Tintas a base d'água têm se tornado uma área de interesse para pesquisa desde que novas regulamentações vêm exigindo do mercado alternativas com menores quantidades de compostos orgânicos voláteis (COV) nas suas formulações. Essas novas resinas, apresentam características de produzir filmes translúcidos e transparentes com diversas aplicações industriais, com baixo impacto ambiental. Sabe-se que para um material possa ser considerado como um nanocompósito este precisa apresentar dimensões nanométricas, seu uso tem se mostrado uma área de tendencia, uma vez que modificam as propriedades finais do composto. Dentre essa classe de materiais, os nanotubos de carbono (NTCs) vem sendo estudados com aplicações de reforços em materiais, pois a sua inserção traz benefícios nas propriedades finais do composto, tais como aumento de resistência mecânica e elétrica. Desta maneira, este trabalho pretende estudar a viabilidade da inserção de 0,5% de NTCs em tintas à base d'água, com o objetivo de auxiliar na melhoria de eficiência em placas solares. Para tal propõe-se o desenvolvimento seguindo três formulações variando a quantidade de endurecedor de resina, sendo posteriormente realizados testes de impacto, aderência e viscosidade afim de verificar e comparar as diferenças obtidas com a inserção de NTCs e a formulação original. Os resultados sugerem que a tinta com 28 gramas de endurecedor apresentou boas propriedades no teste de impacto não fraturando em nenhum ponto, em contrapartida a presença de heterogeneidade entre os a tinta e o NTC diminuem significativamente a aderência entre o filme e o substrato.

Palavras-chave: polímeros, nanocompositos, modificação

Autor: Arthur Machado Muniz

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239881>

E-mail: arth_muniz@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes

Subárea do Conhecimento: Artes

Instituição: UFSC

Orientador: MONICA STEIN

Departamento: DEPARTAMENTO DE EXPRESSÃO GRÁFICA / EGR/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório: Grupo G2E

Título: PLANO DE ATIVIDADES PARA O BOLSISTA

Resumo:

O presente vídeo refere-se ao trabalho realizado pelo acadêmico Arthur Machado Muniz, bolsista PIBITI entre o período de 2021-2022. Sob a orientação da Prof. Dra. Monica Stein, o projeto The Rotfather nasceu em 2011 dentro do laboratório de pesquisa G2E (Grupo de Educação e Entretenimento) da Universidade Federal de Santa Catarina, com o objetivo de simular uma franquia transmídia, isto é, uma franquia que cria conteúdos e linhas de produtos que podem ser desenvolvidos em mais de uma plataforma de mídia a partir de um mesmo universo narrativo. Nesse contexto, durante a vigência da bolsa de pesquisa, foi identificado que o The Rotfather precisava compreender melhor o seu público-alvo, para quem se comunicava e quais eram os principais perfis que o projeto queria alcançar. Para atingir esse objetivo o bolsista atuou dentro da célula de gestão aplicando ferramentas de Design Thinking como Personas e mapeamento de jornadas. Ao mesmo tempo, o bolsista teve a oportunidade de desenvolver brasões para as principais famílias mafiosas desse universo, e que poderiam ser utilizados em diferentes mídias.

Palavras-chave: Entretenimento, gestão do design, franquias transmídia, economia criativa, indústrias criativas

Autor: Cecília Pires de Oliveira Capela

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239237>

E-mail: ceciolive@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: DÉBORA DE OLIVEIRA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório Integrado de Engenharia Biológica

Título: AVALIAÇÃO DA HIDRÓLISE ENZIMÁTICA PARA OBTENÇÃO DE XILOOLIGOSSACARÍDEOS (XOS) A PARTIR DA CASCA DA MANDIOCA

Resumo:

A casca de mandioca é uma fonte potencial de xilo-oligossacarídeos (XOS) por ser um resíduo lignocelulósico com presença de uma porcentagem significativa de hemicelulose, a qual contém as cadeias de xilose. Os xilo-oligossacarídeos atuam como prebióticos nos organismos, estimulando o crescimento de bactérias benéficas ao trato gastrointestinal, o que justifica seu potencial de aplicação na indústria alimentícia. Nesse trabalho, propôs-se avaliar a produção de XOS a partir de resíduo da mandioca. Nesse âmbito, empregou-se um tratamento alcalino conciliado a uma hidrólise enzimática. O pré-tratamento alcalino promove a deslignificação da biomassa, o que facilita o acesso à hemicelulose pelas enzimas durante o tratamento enzimático subsequente. O tratamento alcalino foi realizado com hidróxido de sódio na condição de 2% por 30 minutos. Ressalta-se que o tratamento com o álcali permitiu a remoção de 34,20% da lignina presente na casca de mandioca. A hidrólise enzimática com a enzima Endo-1,4-xilanase visa a clivar as ligações glicosídicas entre os resíduos de xilose, convertendo a xilana presente na hemicelulose em xilo-oligossacarídeos. A concentração da enzima foi fixada em 3% para substrato na condição de 1% e estudou-se a influência do tempo de tratamento na conversão final de xilana em XOS. Foram testadas os tempos reacionais de 6, 12, 24, 48 e 72 horas. O tempo de 48 horas mostrou-se o mais promissor, auferindo uma conversão de 49,06% de XOS/xilana (%(v/v)). Portanto, esse resultado do tratamento enzimático demonstrou que é promissora a obtenção de XOS a partir da casca de mandioca.

Palavras-chave: Casca de mandioca, material lignocelulósico, XOS, tratamento ácido, hidrólise enzimática

Autor: Davi de Simas

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239341>

E-mail: davi.simas55@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Gerência de Produção

Instituição: UFSC

Orientador: ENZO MOROSINI FRAZZON

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS / EPS/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Sistemas Produtivos e Logísticos Inteligentes (ProLogIS)

Título: Análise de linhas de manufatura distribuídas e automatizadas para fabricação de itens para tratamento médico customizado

Resumo:

O presente relatório apresenta as atividades desenvolvidas no programa de iniciação científica e projeto de pesquisa intitulado “Análise de linhas de manufatura distribuídas e automatizadas para fabricação de itens para tratamento médico customizado”. A proposta do projeto de pesquisa é realizar a modelagem, desenvolvimento e implementação de modelo de gêmeo digital, para avaliar o desempenho operacional, econômico (custos e benefícios) e social da plataforma IoT para integração e sincronização de informações em sistemas de produção, abordando a distribuição física de produtos, como itens customizados. Para isso, foi realizada a análise de requisitos para modelagem conceitual, definição de cenários de teste para avaliação da plataforma baseada em conceitos e tecnologias da Indústria 4.0. Essa caracterização ocorreu através da revisão da literatura. E por fim, foi realizado o desenvolvimento e implementação do modelo de gêmeo digital, a fim de analisar os resultados encontrados oriundos da simulação e estudo de caso.

Palavras-chave: manufatura digital e avançada, simulação, sistemas ciberfísicos

Autor: Júlio Michels Geremias

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239049>

E-mail: juliomichelsg@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Mecânica

Instituição: UFSC

Orientador: MARCIA BARBOSA HENRIQUES MANTELLI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: LABTUCAL

Título: Reator de pirólise assistidos por termossifões: Tecnologia de tubos de calor e/ou termossifões aplicadas a equipamentos de transferência de calor a alta temperatura.

Resumo:

Neste trabalho focou-se no desenvolvimento e estudo sobre a tecnologia de termossifões bifásicos em circuito para altas temperaturas, utilizando sódio como fluido de trabalho. Atualmente, a tecnologia de reatores de pirólise está em estágio inicial de desenvolvimento para comercialização, visto que os sistemas atuais de pirólise são considerados pequenos do ponto de vista de escala de processos industriais, os quais a maioria registram capacidade de apenas 5 toneladas/dia. Logo, o desenvolvimento do reator de pirólise é uma ferramenta fundamental para o processo de readequação do modelo de destinação e reaproveitamento dos resíduos, visto que o processamento é autossustentável e o subproduto gerado é energeticamente reutilizado, despertando, portanto, o conhecimento tecnológico, prático e científico. Além disso, estudos sobre novas tecnologia de ciclos de potência de alta temperatura como o ciclo Stirling e o ciclo Brayton, estão em constante desenvolvimento no cenário atual, devido a sua alta eficiência térmica e competitividade no mercado de energia. Nesse sentido, a tecnologia de termossifões bifásicos operando com sódio como fluido de trabalho se apresenta, segundo as referências bibliográficas, com grande potencial de aplicabilidade quando introduzidos em trocadores de calor. Além de processos de geração de energia, termossifões também podem ser empregados para recuperação de calor residual em processos industriais ou até mesmo no auxílio da manutenção da temperatura. Juntamente com os trocadores de calor compactos, os termossifões podem aumentar consideravelmente a eficiência e proporcionar um retorno financeiro e diminuição dos impactos ambientais. Contudo, para a industrialização deste tipo de dispositivo, é necessário contar com processos de fabricação que garantam bom desempenho do dispositivo, segurança durante a manipulação e baixo custo de implementação. Além disso, é necessário o conhecimento dos principais parâmetros que influenciam o seu desempenho.

Palavras-chave: Termossifões, Alta Temperatura

Autor: Ana Cristina Mattje Zobot

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238873>

E-mail: anacmattje@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Alimentos

Instituição: UFSC

Orientador: BRUNO AUGUSTO MATTAR CARCIOFI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Propriedades Físicas de Alimentos

Colaboradores: João Pedro Ferreira, Jhony Tiago Teleken

Título: Plano de trabalho: Modelagem matemática e simulação numérica da transferência de calor e massa na cocção de carnes

Resumo:

Este trabalho apresenta um modelo matemático que descreve a transferência de calor e massa do cozimento do peito de frango dentro de um forno convectivo. Considerou-se que a transferência de calor entre o peito de frango e o interior do forno ocorre através dos mecanismos de convecção e radiação, sendo considerado o resfriamento evaporativo devido a evaporação superficial. E da superfície do produto para o centro o mecanismo considerado foi o de condução, segundo a Lei de Fourier. A transferência de massa foi considerada através da difusão de água (Lei de Fick) dentro da carne e pelo fenômeno de evaporação e gotejamento de água na superfície. As equações que governam esses fenômenos foram implementadas no software COMSOL Multiphysics 5.5. O modelo matemático 3D foi resolvido numericamente pelo método dos elementos finitos e validado com dados experimentais de temperatura do centro do produto e umidade em base seca, utilizando uma geometria simples. Após a validação, o modelo foi aplicado a uma geometria nas dimensões reais do peito de frango que foi obtida utilizando técnicas de fotogrametria. O modelo forneceu detalhadas informações transientes sobre temperatura e umidade do produto. Além disso, uma análise paramétrica e de condições de processo indicou o impacto da difusividade, taxa de gotejamento, temperatura do forno e umidade relativa na perda de umidade da carne e no tempo de cozimento. Por fim, o modelo matemático construído se mostra apropriado para ser aplicado em estudos de caso de condições de processo, predição de parâmetros de qualidade, desenvolvimento de produtos e equipamentos, como fornos domésticos e industriais.

Palavras-chave: peito de frango, assamento, transferência de massa, transferência de calor, COMSOL Multiphysics

Autor: Cristian da Silva Laurentino

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238720>

E-mail: cris.laurentino28@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Ciência da Computação

Instituição: UFSC

Orientador: JEAN CARLO ROSSA HAUCK

Departamento: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Colaboradores: Guilherme Cavaliere

Título: Desenvolvimento de um Módulo de Avaliação Agregada de Aspectos do Pensamento Computacional

Resumo:

O conhecimento dos fundamentos e princípios básicos da computação tem se tornado cada vez mais importante para que um profissional possa exercer sua atividade de forma plena atualmente, independentemente da sua área de atuação. Entretanto, o ensino de computação nas escolas, quando realizado, não tem sido focado no desenvolvimento do pensamento computacional, mas somente abrangendo de forma superficial o uso instrumental da computação. Nesse sentido, diversas iniciativas têm proposto o ensino do pensamento computacional desde o Ensino Fundamental, utilizando ferramentas como o App Inventor, que permite o desenvolvimento facilitado de aplicativos móveis por meio de uma linguagem de programação visual baseada em blocos. No ensino do pensamento computacional nas escolas, tipicamente são realizados trabalhos práticos nos quais os alunos realizam programação de softwares. Esses programas precisam ser, então, avaliados em relação à extensão na qual atingiram os objetivos pedagógicos. A ferramenta CodeMaster, atualmente em desenvolvimento no grupo de pesquisas GQS/INCoD/UFSC, fornece um apoio à avaliação de alguns desses aspectos do pensamento computacional de forma automatizada em projetos desenvolvidos com App Inventor. No entanto, atualmente a ferramenta não abrange uma avaliação consolidada de diversos projetos, de maneira a fornecer resultados agregados para professores e pesquisadores. Assim, no presente projeto, visa-se desenvolver sistematicamente um módulo de avaliação agregada de aspectos do pensamento computacional, utilizando técnicas estatísticas, para geração automática dos resultados de avaliações de projetos desenvolvidos com App Inventor. O módulo será integrado à ferramenta CodeMaster, permitindo que professores e pesquisadores possam obter resultados consolidados dos projetos avaliados por meio da ferramenta.

Palavras-chave: Ensino de Computação, Pensamento Computacional, Avaliação Automatizada, App Inventor

Autor: Nathalia Buttini Berno

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239442>

E-mail: buttininathalia@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Fitossanidade

Instituição: UFSC

Orientador: MARCIEL JOAO STADNIK

Departamento: DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA / FIT/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de fitotecnia

Colaboradores: César Freitas Ribeiro

Título: BIOSTIMALG – Bioestimulação das plantas por moléculas de origem algal

Resumo:

O *Colletotrichum lindemuthianum*, agente causal da antracnose do feijoeiro, é um dos principais fungos da cultura do feijão por causar grandes prejuízos a produção. A alta variabilidade genética do patógeno dificulta o controle, que se restringe principalmente ao uso de agroquímicos e cultivares resistentes. Devido a consequências negativas destes métodos, busca-se alternativas de controle sustentáveis. Polissacarídeos derivados de algas marinhas, como a ulvana, vem se destacando como um promissor bioestimulante e indutor de resistência contra doenças em plantas. O presente trabalho objetivou a obtenção de um produto a base de oligossacarídeo algal, a fim de testar sua capacidade indutora de resistência em feijoeiro contra antracnose. O experimento foi realizado no laboratório e em casa-de-vegetação. Com a coleta da *Ulva Fasciata* em Florianópolis obteve-se a ulvana, realizou-se processos como a autoclavagem da alga para obtenção de um pó seco, filtração e precipitação do polissacarídeo em etanol. Com a solução de ulvana em água destilada, os oligossacarídeos foram obtidos com a adição de peróxido de hidrogênio, e submetidos temperaturas e tempos específicos, sendo estes a 1 hora a 40°C; 2 horas a 70°C; 6 horas a 70°C e 12 horas a 70°C. Realizou-se a aplicação dos tratamentos quando as plantas estavam em estágio V3, após três dias destas aplicações realizou-se a inoculação do patógeno (1×10^5 conídios/mL). Utilizou-se a escala de notas de Rava et al., (1993) para a avaliação da severidade da doença aos 15 dias após a inoculação. Os sistemas de antracnose nos feijoeiros foram semelhantes independente do tratamento, assim, não ocorreu diferença significativa no controle da doença das plantas em relação aos tratamentos com a aplicação dos oligossacarídeos e a água. Uma fração de melhor qualidade pode ser obtida por meio de outros métodos de extração, fracionamento e purificação, gerando resultados com possíveis efeitos protetivos e maior bioatividade a plantas.

Palavras-chave: Biotecnologia, Ulvana, Oligossacarídeos, Bioestimulantes, Indução de resistência, Fitossanidade

Autor: Helena Dias e Silva

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238354>

E-mail: helena.dias.silva2002@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Físico-Química

Instituição: UFSC

Orientador: ALMIR SPINELLI

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: GEEPEA-Grupo de estudos de processos eletroquímicos e eletroanalíticos

Título: Extratos naturais da região do Pantanal e do Cerrado brasileiro como potencial para uso como inibidores de corrosão.

Resumo:

A eficiência do extrato das folhas de *Syzygium cumini* (SC) como inibidor de corrosão ambientalmente amigável foi avaliada para o aço carbono em H_2SO_4 $0,5 \text{ mol L}^{-1}$ por meio de medidas eletroquímicas de polarização potenciodinâmica (PPD) e espectroscopia de impedância eletroquímica (EIE). Constatou-se que a eficiência de inibição aumenta com o aumento da concentração do extrato das folhas de *Syzygium cumini* devido à diminuição da corrente catódica e ao bloqueio geométrico da superfície metálica. A energia de ativação para a reação de oxidação do ferro presente na liga de aço carbono aumentou por um fator de 1,66 na presença do EFSC. As técnicas de ângulo de contato e microscopia eletrônica de varredura (MEV) foram utilizadas para a confirmação do extrato das folhas na superfície do ácido e para visualização da diminuição do dano causado pelo ácido à superfície do aço carbono.

Palavras-chave: Inibidores de corrosão, Extratos naturais, Caracterização eletroquímica, Análise de superfície, Metais e ligas

Autor: Bruna Rodrigues Rentes

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239491>

E-mail: brunarrentes@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Subárea do Conhecimento: Zootecnia

Instituição: UFSC

Orientador: SHIRLEY KUHNEN

Departamento: DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA E DESENVOLVIMENTO RURAL / ZOT/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Bioquímica e Produtos Naturais (LABINAT)

Título: Avaliação do potencial antimicrobiano e efeito do processo de liofilização da nanoemulsão de macela: Nanoemulsão de macela (*Achyrocline satureioides*) em óleo de linhaça (*Linum usitatissimum*): avaliação do potencial antimicrobiano contra bactérias Gram Positivas e Gram Negativas e efeito da liofilização sobre a estabilidade físico-química

Resumo:

A nanoemulsão de óleo de linhaça dourada (*Linum usitatissimum*) carregada com o extrato de macela (*Achyrocline satureioides*) (NE-ML) foi desenvolvida para o tratamento alternativo da mastite bovina. O presente trabalho investigou o potencial antimicrobiano da NE-ML contra diferentes espécies bacterianas, além de avaliar a liofilização, com o uso de crioprotetores, como método de conservação visando a manutenção da estabilidade físico-química e atividade antimicrobiana da NE-ML. Os ensaios microbianos foram realizados através do método de microdiluição em caldo com a determinação da Concentração Inibitória Mínima (CIM). Já os ensaios de liofilização, foram realizados utilizando sete açúcares crioprotetores em concentrações diferentes, sendo as amostras contendo NE-ML adicionada dos diferentes crioprotetores foram submetidas a diversos testes antes de serem considerados para o ensaio de liofilização. Depois, as amostras foram ressuspendidas e avaliadas. A amostra que apresentou aspecto físico-químico mais adequado foi utilizada para um teste de microdiluição em caldo frente a *S. aureus*. A NE-ML mostrou atividade antimicrobiana frente a todas as cepas padrão das espécies bacterianas investigadas. A CIM para *S. aureus*, *S. epidermidis* e *P. aeruginosa* foi 5% (v/v). Para *E. coli*, a CIM foi 10% (v/v) e para *S. typhimurium* foi 40% (v/v). Quanto aos ensaios de liofilização, dentre os sete açúcares crioprotetores avaliados, i.e., frutose, glicose, lactose, maltose, manitol, sacarose e trealose, em diferentes concentrações, somente a sacarose apresentou resultados satisfatórios como crioprotetor. No entanto, a NE-ML, adicionada de sacarose a 20%, após a liofilização, mostrou um diminuição da atividade antimicrobiana, com um aumento da CIM de 5% para 20% (v/v). Assim, conclui-se que NE-ML possui atividade antimicrobiana contra bactérias gram-positivas e gram-negativas causadoras de mastite bovina e que a sacarose 20% atua como um promissor crioprotetor da NE-ML.

Palavras-chave: nanofitoterápico, mastite bovina, antimicrobiano, nanoemulsao, macela

Autor: João Vitor Bilesimo Menegali

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239710>

E-mail: jbmenegali@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Medidas Elétricas, Magnéticas e Eletrônicas, Instrumentação

Instituição: UFSC

Orientador: RODOLFO CÉSAR COSTA FLESCH

Departamento: DEPARTAMENTO DE AUTOMAÇÃO E SISTEMAS / DAS/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Colaboradores: Gabriel Thaler

Título: Técnicas de aprendizado supervisionado para avaliação do amaciamento de compressores de refrigeração

Resumo:

Este trabalho estuda e analisa a influência da escolha de métricas e grandezas, bem como a aplicação de aprendizado de máquina supervisionado na detecção do amaciamento de compressores herméticos alternativos para refrigeração. Para a realização do estudo foram utilizados dados adquiridos em uma bancada automática de ensaios capaz de medir de forma não destrutiva grandezas associadas à operação do compressor e, possivelmente relacionadas ao amaciamento. As séries temporais obtidas foram tratadas e formatadas por meio de algoritmos de médias móveis e janela deslizante. Devido ao desbalanceamento do conjunto, que contém mais amostras do compressor já amaciado do que durante o amaciamento, foi aplicado o método de subamostragem aleatória visando mitigar a influência da distribuição de classes dos dados no treinamento de modelos classificadores. Tendo selecionado o método de floresta aleatória para classificação do conjunto, foi utilizada otimização bayesiana para seleção parâmetros tanto para o modelo de aprendizado supervisionado quanto para o pré-processamento. Para o processo de otimização foram selecionadas 3 métricas: coeficiente de correlação de Matthews, área abaixo da curva de característica de operação do receptor e F-score. Os resultados obtidos mostraram que a escolha do F-score com parâmetro β igual a 0,5, pelo fato de penalizar a presença de falsos negativos na classificação, adequou-se melhor ao problema, e que a aplicação de modelos de aprendizado de máquina supervisionado no valor eficaz da corrente elétrica do motor apresentou resultados mais próximos do desejado para a detecção do amaciamento.

Palavras-chave: Instrumentação virtual, aprendizado de máquina, automação de ensaios, medição

Autor: Klaus Edward Becker Begnis

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238899>

E-mail: kbegnis23@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Eletrônica Industrial, Sistemas e Controles Eletrônicos

Instituição: UFSC

Orientador: HENRIQUE SIMAS

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Robótica Prof. Raul Guenther

Título: Desenvolvimento de um software de controle para máquina de estados do sistema robotizado de inspeção para redes de distribuição de energia elétrica

Resumo:

As redes de distribuições aéreas (RDAs) são responsáveis pelo abastecimento energético do setores comerciais, industriais e residenciais por todo território brasileiro. Por conta dos diversos fenômenos climáticos, suas instalações passam a se degradar com o tempo, necessitando contínua inspeção à procura de defeitos. O projeto desenvolvido pelo Laboratório de Robótica Prof. Raul Guenther (LAR), em parceria com as Centrais Elétricas de Santa Catarina (CELESC), consta no desenvolvimento de um robô que realiza inspeções de RDAs de forma automática. Para o confeccionamento do robô, diversas áreas da engenharia forma requisitadas, entre elas, a de desenvolvimento de software. Com isso, o presente projeto visa o desenvolvimento de um sistema à máquina de estados para o controle de motores de passo e motores de corrente contínua, assim como o sensoriamento de informações referentes à bateria do motor. Dentre os resultados obtidos, foi possível obter a modelagem de uma máquina de estados que cumpre as funções de escuta de comandos e execução de ações. Com ela, desenvolveu-se um software em linguagem C, o qual inserido na placa controladora escolhida permitiu a coordenação dos atuadores do robô.

Palavras-chave: robotica, automação, software, inspeção, redes de distribuição

Autor: Rodrigo Werle Rezende

Link do Vídeo: <https://youtu.be/d-JRKY9jaWs>

E-mail: rodrigo.blast@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas

Subárea do Conhecimento: Desenho Industrial

Instituição: UFSC

Orientador: PAULO CESAR MACHADO FERROLI

Departamento: DEPARTAMENTO DE EXPRESSÃO GRÁFICA / EGR/CCE

Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Título: PLANO DE ATIVIDADES DO BOLSISTA

Resumo:

A medida que o tempo passa, cada vez mais tecnologia vem moldando e modificando a maneira que as pessoas interagem entre si e com o mundo, uma dessas mudanças deu-se no âmbito educacional, que antes cheio de aulas expositivas e 'livros tradicionais' vai aos poucos perdendo seu espaço para outros métodos mais atrativos de ensino. Uma das novas formas que vem aos poucos sendo mais pesquisada e utilizada é o uso dos quadrinhos em sala de aula, que é uma mídia já conhecida e apreciada por grande parte dos jovens que também possibilita a inserção de conteúdos conseguindo manter a atenção do leitor por mais tempo, seja por conta da história ou da arte utilizada. Com isso, viu-se a oportunidade da utilização das histórias em quadrinho (HQ) dentro do ensino superior, fazendo publicações que se encaixem no contexto da universidade. Essas publicações têm como intuito servir como material complementar aos estudantes de graduação e pós-graduação, expondo os conceitos do estudo de materiais e processos sem a roupagem acadêmica em uma narrativa leve e informativa. O fluxo de produção da HQ foi dividido em diversas tarefas a serem realizadas (Pré produção; Roteirização; Storyboard; Lineart; Pintura; Finalização). Durante o período da bolsa foram produzidos 5 capítulos, com um total de 105 páginas (sem contar com as capas e folhas de rosto). Dentro da área de pesquisa uma experiência foi realizada com participantes da disciplina de Resistência dos Materiais, os alunos foram convidados a participar do projeto HQ elaborando esboços ou lineart de acordo com um roteiro pré-definido. Infelizmente a amostragem ainda é muito pequena para que se possa concluir algo sobre os efeitos positivos ou não desse método de ensino, e isso fará parte de análises futuras. Para mais informações é possível acessar a página web do projeto (<https://hqmateriais.paginas.ufsc.br>)

Palavras-chave: sustentabilidade, design, ensino, histórias em quadrinhos

Autor: Jonathan Tonello

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239441>

E-mail: jonathantonello@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Outros/Outros

Subárea do Conhecimento: Tecnologia e Inovação

Instituição: UFSC

Orientador: ANDREA CRISTINA TRIERWEILLER

Departamento: COORDENADORIA ESPECIAL INTERDISCIPLINAR EM TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO / CIT/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE

Colaboradores: Yuri Borba Vefago

Título: Cronograma do Bolsista 1 - Aprimoramento dos resultados obtidos nas entrevistas com atores do ecossistema de inovação

Resumo:

Instituições de ensino superior desenvolvem um papel muito decisivo no mercado, essas, enfrentam diversos desafios como o questionamento de sua qualidade, ensino e ações. Ao analisar os dados de uma pesquisa realizada com atores do ecossistema de inovação catarinense sobre a universidade empreendedora. Utilizou-se o software Iramuteq para compilação dos depoimentos destes atores e, dentre os resultados, obteve-se que, a produção de conhecimento e cultura tem grandes afinidades com a sociedade, pois uma universidade empreendedora está fortemente ligada à pesquisa e extensão, promovendo interação da Tríplice Hélice, gerando desenvolvimento, por meio da inovação e do empreendedorismo, e que a falta de políticas públicas acarretam em atrasos, burocracia pesada e desinteresse dos egressos em permanecer na região. Evidenciou-se que, a universidade empreendedora tem como missão o estímulo ao empreendedorismo e inovação. Porém, na fala de alguns atores, continuam aplicando metodologias de ensino ultrapassadas, em que o empreendedorismo como ensino, deveria ser revisto.

Palavras-chave: Universidade Empreendedora, Terceira missão, Ecossistema de inovação

Autor: José Mateus Koerich

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238999>

E-mail: josemkoerich@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia Elétrica

Instituição: UFSC

Orientador: NELSON JOE BATISTELA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Grupo de Concepção e Análise de Dispositivos Eletromagnéticos

Colaboradores: Carlos Alexandre Corrêa Wengerkievicz

Título: Desenvolvimento de Ensaios de Gerador Síncrono sob Falhas Incipientes

Resumo:

As atividades e estudos realizados no decorrer do período de vigência da bolsa de pesquisa de iniciação tecnológica foram associadas ao desenvolvimento do projeto de P&D em andamento denominado 'Equipamento Não Invasivo para Detecção de Falhas em Geradores Síncronos através do Campo Magnético Externo', o qual ainda se encontrava em andamento, e foi concluído no mês de março de 2022. O projeto é uma parceria de desenvolvimento envolvendo as empresas Engie Brasil Energia e AQTech Power Prognostics com o GRUCAD (Grupo de Concepção e Análise de Dispositivos Eletromagnéticos, do Departamento de Eng. Elétrica e Eletrônica da UFSC). As atividades foram realizadas no ambiente de estudos e de laboratórios do GRUCAD. No laboratório LABMAQ do Departamento de Eng. Elétrica e Eletrônica há uma bancada de ensaios especial, onde é possível impor de forma controlada faltas mecânicas e elétricas em dois tipos de geradores síncronos. Os estudos desenvolvidos foram para detectar faltas incipientes em geradores síncronos através da medição do campo magnético externo da máquina. Nesta foram realizados ensaios para avaliar o desempenho de detecção de faltas através de medições do campo magnético externo frente a um sistema comercial de vibração mecânica, contribuindo para a validação da metodologia em desenvolvimento que emprega a medição de campo magnético externo. Estes ensaios e a análise de seus dados originaram o artigo intitulado 'Detecção de Faltas de Estator em Geradores Síncronos através do Campo Magnético Externo', o qual foi submetido, em meados de março de 2022, ao 15º CBMag (Congresso Brasileiro de Eletromagnetismo), e que o presente bolsista foi um dos coautores.

Palavras-chave: materiais magnéticos, determinação de rendimento, faltas incipientes, modelagem, máquinas elétricas

Autor: Eduardo de Souza Cardoso

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238989>

E-mail: edusouzacardoso97@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica

Instituição: UFSC

Orientador: JOSÉ DANIEL BIASOLI DE MELLO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Colaboradores: Diego Salvaro Berti, Guilherme Neves

Título: Desempenho tribológico de aço sinterizado nitretado a plasma após impregnação com lubrificante sólido

Resumo:

Estima-se que atualmente 23% do consumo total de energia do planeta está associado a contatos tribológicos, fato que atrai a atenção das indústrias e motiva diversas pesquisas na área para promover a diminuição de desgaste e coeficiente de atrito nos mais variados pares tribológicos. Lubrificantes são materiais que se encontram em contato com as duas superfícies em movimento relativo, diminuindo tanto o coeficiente de atrito como o desgaste. O uso de lubrificantes em ambos os meios (sólido e hidrodinâmico) se destacam por apresentarem bom desempenho. O Laboratório de Materiais da Universidade Federal de Santa Catarina tem um longo histórico no desenvolvimento de materiais relacionados à metalurgia do pó, especialmente em materiais à base de carbono. Sendo assim, o presente trabalho se propôs analisar a sinergia entre os regimes de lubrificação a seco (grafite) e lubrificação hidrodinâmica (utilização adicional de óleos) em amostras produzidas pela metalurgia do pó, tratadas termoquimicamente em atmosfera de nitrogênio e impregnadas superficialmente com grafite. As amostras foram separadas em duas condições de ensaio: Na primeira condição, as amostras foram submetidas a ensaios tribológicos em regime de lubrificação a seco. Na segunda condição, as amostras foram submetidas a ensaios tribológicos com parâmetros idênticos aos da primeira condição, com o adicional de óleo, proporcionando o regime de lubrificação lubrificada. Foram realizadas análises acerca da estrutura das amostras produzidas, como análise da topografia e desempenho tribológico. Os resultados obtidos nos permitem concluir que a utilização da mista dos diferentes lubrificantes foi benéfica. Levando em comparação com a lubrificação a seco, o regime de lubrificação lubrificada proporciona um coeficiente de atrito levemente mais elevado, contudo, as amostras sob regime lubrificado apresentaram menor taxa de desgaste do sistema (amostra e contra corpo) do que quando comparada em regime somente a seco.

Palavras-chave: Tribologia, lubrificação, desgaste

Autor: Murilo Muniz Ozol

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239249>

E-mail: muriloozol@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Projetos de Máquinas

Instituição: UFSC

Orientador: VICTOR JULIANO DE NEGRI

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Laboratório: Laboratório de Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos

Título: Projeto preliminar dos sistemas hidráulicos e pneumáticos para uma plataforma robotizada de transporte de transformadores

Resumo:

O trabalho apresentado é referente ao desenvolvimento de uma plataforma robotizada para transporte de transformadores em locais de difícil acesso. As atividades realizadas no ciclo de 2022 se inserem no contexto dos projetos preliminar e detalhado da metodologia PRODIP. Essa plataforma conta com um sistema hidráulico complexo e contém diversos itens que exigem dimensionamento adequado. Nesse contexto, as atividades desenvolvidas englobam a definição do tipo de reservatório hidráulico entre soluções personalizadas ou encontradas no mercado, a especificação das tubulações rígidas da unidade de potência com diversas restrições de espaço, o projeto das mangueiras nas colunas que evoluiu para adição de novas tubulações e componentes afim de atender os requisitos levantados na etapa do projeto informacional e o desenvolvimento de uma bancada para realização de testes com os componentes hidráulicos e a malha de controle.

Palavras-chave: Hidráulica e pneumática, Transporte, Projeto de máquinas, Robotica

Autor: Vinícius Alexandre Wippel

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239175>

E-mail: vini_wippel@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Farmacologia

Instituição: UFSC

Orientador: MORGANA DUARTE DA SILVA

Departamento: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS / CFS/CCB

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Laboratório: Laboratório de Neurobiologia da Dor e Inflamação(LANDI)

Título: Reposicionamento do fármaco diacereína para tratamento da fibromialgia: avaliação dos efeitos farmacológicos in vivo em um modelo induzido por reserpina.

Resumo:

A fibromialgia é caracterizada pela dor crônica, musculoesquelética e difusa. Está também associada a distúrbios do sono, fadiga, depressão e ansiedade. No curso da doença os indivíduos desenvolvem anormalidades bioquímicas, metabólicas e imunorregulatórias. A prevalência mundial da FM é de 2,7% da população, possuindo uma razão de acometimento de 3:1 mulheres em relação aos homens. Além disso, ela é a terceira condição musculoesquelética mais prevalente no mundo, atrás somente da dor lombar e da osteoartrite. Apesar de sua patofisiologia ainda não ter sido totalmente elucidado, sabe-se que a sensibilização central possui grande importância nesse processo, qual resultaria em alterações nas vias neuronais de percepção da dor, como principal fator causador da doença, o que caracteriza ela como um evento de dor nociplástica. Seu tratamento se dá pelo uso de analgésicos, antidepressivos, anticonvulsivantes e relaxantes musculares. Contudo, esses estão associados a sérios efeitos adversos, o que implica em problemas de adesão ao tratamento. Assim sendo, no presente trabalho, objetivou realizar e analisar o reposicionamento do fármaco Diacereína, para o tratamento da fibromialgia. Utilizou-se um modelo animal de indução de fibromialgia em camundongos fêmeas as quais foram tratadas com duas diferentes doses de diacereína(3mg/kg e 30mg/kg) os animais foram acompanhados e submetidos a testes de sensibilidade mecânica e cognitivos/comportamentais, a fim de se medir os parâmetros e respostas do tratamento com diacereína na fibromialgia.

Palavras-chave: Dor, Reposicionamento farmacêutico, Diacereína.

Autor: Víctor Juan de Souza Lima

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239056>

E-mail: vjuan1509@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Citologia e Biologia Celular

Instituição: UFSC

Orientador: ANDREA GONCALVES TRENTIN

Departamento: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR, EMBRIOLOGIA E GENÉTICA / BEG/CCB

Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Células-tronco e Regeneração Tecidual - LACERT

Título: Otimização de protocolos de isolamento, cultivo e criopreservação de células estromais mesenquimais de tecido adiposo (CEM-TA) de animais de companhia (cães e gatos)

Resumo:

As Células Estromais Mesenquimais (CEM) possuem multipotencialidade e podem ser obtidas de diversos tecidos adultos de origem animal. As CEM são muito utilizadas em pesquisas clínicas veterinárias, por conta do seu potencial imunomodulador e ação parácrina para reparo tecidual. Os dados do relatório, aqui apresentados, são referentes às atividades desenvolvidas no projeto intitulado "Avaliação da aplicação terapêutica de células-tronco mesenquimais na reparação de lesões: ensaio clínico e estudo multicêntrico em animais de companhia" do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI) no período de setembro de 2021 a agosto de 2022. Durante este período foram realizadas análises referentes ao cultivo de CEM derivadas de tecido adiposo canino (CEM-TAC): analisou-se a morfologia, proliferação e potencial de fechamento de ferida de CEM-TAC, conforme o aumento do número de passagens e o efeito da porcentagem de soro fetal bovino (SFB) na proliferação e viabilidade de CEM-TAC. Os resultados obtidos apontam para um perfil senescente de CEM-TAC conforme o aumento das passagens e, em conjunto, irão auxiliar na otimização de protocolos de cultivo e expansão de CEM-TAC para aplicação clínica veterinária.

Palavras-chave: cultura celular, células-tronco, medicina veterinária, proliferação celular

Autor: Emanuelle Bavaresco Teodoro

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/240357>

E-mail: emanuellebava@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas

Subárea do Conhecimento: Bioquímica

Instituição: UFSC

Orientador: MARCELO MARASCHIN

Departamento: DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA / FIT/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Título: Metabolômica aplicada à tipificação de méis florais produzidos no Estado de Santa Catarina

Resumo:

A metabolômica possibilita investigar perfis metabólicos de amostras biológicas, a exemplo do mel. Tal produto apresenta uma complexidade química que dificulta sua caracterização, por sua diversa composição, com predominância de concentração de glicose e frutose, além de enzimas, aminoácidos, ácidos orgânicos, minerais e compostos fenólicos. Por ser uma matriz complexa, o conjunto de análises físico-químicas estabelecidos pela Instrução Normativa nº 11 de 2000 encontra-se ultrapassado, sendo necessário buscar métodos analíticos modernos para classificar, identificar e autenticar o mel. Assim, a espectroscopia de infravermelho próximo (NIR) e a ressonância magnética nuclear de hidrogênio (H-RMN) foi aplicada à caracterização das amostras de méis dos estados brasileiros de SC e SP. Para tal, foram utilizadas 20 amostras de méis oriundas de SC (10 amostras) e SP (10 amostras). Os espectros do NIR permitiram diferenciar a origem geográfica das amostras, i.e., SC ou SP, nas bandas atribuídas a região de 1470 nm. Os espectros de H-RMN não foram possíveis de serem analisados. Os resultados obtidos podem estar relacionados à diversidade de flora apícola e às condições edafoclimáticas das regiões produtoras. Assim, entende-se como necessário dar continuidade aos estudos para um melhor entendimento da influência daquelas variáveis sobre os perfis composicionais dos méis.

Palavras-chave: perfil metabólico, carboidratos, análise multivariada, reconhecimento de padrões, adulteração, RMN

Autor: Maria Eduarda Hoffmann Coelho

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239041>

E-mail: mariaeduardahoffm@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Subárea do Conhecimento: Enfermagem Médico-Cirúrgica

Instituição: UFSC

Orientador: GRACE TERESINHA MARCON DAL SASSO

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título: mProtocolo de simulação da aprendizagem em enfermagem em UTI e emergência

Resumo:

A simulação clínica é uma metodologia de ensino que cria um ambiente onde os alunos possam experimentar a representação de um evento real, desenvolvendo suas habilidades, sendo uma ferramenta inovadora e cada vez mais presente na aprendizagem. **Objetivos:** Eixo 1: desenvolver e avaliar a usabilidade de um mProtocolo de simulação a partir do Workflow eletrônico de simulação clínica em Enfermagem em um aplicativo móvel para cenários de UTI e emergência. Eixo 2: analisar a satisfação pessoal dos estudantes em relação ao treinamento com simulação de alta fidelidade de pacientes com traumatismo múltiplo para o cuidado em UTI e Emergências. **Métodos:** O eixo 1 se deu por um estudo quantitativo e descritivo pela utilização de técnica padronizada de coleta de dados, por meio da aplicação de um instrumento visando analisar os critérios de usabilidade do mProtocolo de simulação. No eixo 2, realizou-se um estudo quantitativo, do tipo descritivo e retrospectivo, realizado de 2015 a 2018 com estudantes do curso de graduação em Enfermagem. **Resultados:** Eixo 1, obteve-se a organização do mProtocolo de acordo com as melhores práticas recomendadas pela INACSL de simulação na ferramenta Adalo® para funcionar em diferentes sistemas operacionais. Assim como, a usabilidade avaliada pelos docentes e programadores ficou entre bom a excelente pelo Questionário SUS, se mostrando como uma possível tecnologia válida para atividades efetivas de simulação clínica. Eixo 2, foram apontados escores acima de 3 em relação à simulação de alta fidelidade. Houve variabilidade significativa nos escores dos domínios do grau de satisfação dos estudantes em relação às atividades simuladas. **Conclusões:** No eixo 1, conseguiu-se fazer uma análise interna de usabilidade do produto para garantir que melhorias e que testes sejam feitos em grupos maiores, visando sua implementação. No eixo 2, houve satisfação com o treinamento de simulação de alta fidelidade de pacientes com traumatismo múltiplo entre os estudantes.

Palavras-chave: Simulação clínica, Enfermagem, Aplicativo móvel, Treinamento com Simulação de Alta Fidelidade, Satisfação

Autor: Mariana dos Santos Dick

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239330>

E-mail: dickmariana1@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Ciência da Computação

Instituição: UFSC

Orientador: CARLOS BECKER WESTPHALL

Departamento: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Colaboradores: Cristiano Antonio de Souza

Título: Aperfeiçoamentos do gerenciamento de segurança de SISTEMA DE DETECÇÃO DE INTRUSÃO para Internet of Things com Fog e Edge Computing

Resumo:

A implementação de sistemas de detecção de intrusão é uma problemática central em redes IoT (Internet of Things), visto às limitações de recursos dos dispositivos agregados a ela. Para garantir integridade, disponibilidade e autenticidade na rede, é necessário detectar e classificar tentativas de intrusão. Métodos baseados em aprendizado de máquina supervisionado são comumente utilizados na literatura para solucionar o referido problema. Dessa forma, este trabalho implementa diferentes arquiteturas baseadas em redes neurais artificiais (RNAs) para identificar e categorizar intrusões em ambientes de Fog e IoT, com o objetivo de encontrar o melhor conjunto de parâmetros da abordagem RNA aplicada à base de dados IoT20. Foi possível observar que a configuração com 2 camadas ocultas, cada uma com 81 neurônios, obteve o melhor desempenho geral nas métricas testadas. Comparando com o estado da arte, entende-se que em cenários com classes balanceadas, as abordagens com arquiteturas neurais mais simples foram capazes de alcançar melhor desempenho.

Palavras-chave: Redes de Computadores, Segurança, Nova Geração

Autor: Allan David Moreira Davila

Link do Vídeo: https://youtu.be/etq_tbO5AQ0

E-mail: allan.david.001@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Subárea do Conhecimento: Ciência da Computação

Instituição: UFSC

Orientador: CHRISTIANE ANNELIESE GRESSE VON WANGENHEIM

Departamento: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Colaboradores: Nathalia da Cruz Alves

Título: Desenvolvimento de um Modelo de Avaliação da Originalidade de Tópicos de Aplicativos Móveis usando Deep Learning

Resumo:

A criatividade é considerada uma importante competência do século XXI. Embora esteja tradicionalmente associado às artes e à literatura, também pode ser desenvolvida como parte da educação em computação. Habilidades da criatividade, como a criação de produtos originais, são consideradas essenciais para gerar inovação. Por isso, a partir do Ensino Fundamental, a criatividade deve ser explicitamente ensinada e avaliada. Neste contexto, uma das formas de preparar já os alunos da Educação Básica para esses desafios é por meio do ensino de computação. O ensino de computação pode ser feito por meio do desenvolvimento de aplicativos móveis pelos próprios alunos, adotando uma estratégia de ação computação. O ambiente de desenvolvimento de apps por usuários finais, App Inventor, permite tanto a programação das funcionalidades, quanto o design das interfaces de aplicativos móveis. No entanto, atualmente há uma falta de abordagens sistemáticas para avaliar a aprendizagem da criatividade como etapa pedagógica essencial para acompanhar e guiar a aprendizagem do aluno e melhoria do ensino. Assim, o presente projeto visa realizar atividades de pesquisa para desenvolver sistematicamente um modelo de avaliação automatizado da originalidade de produtos (aplicativos móveis) por meio da detecção da novidade do app em relação ao seu escopo/conteúdo. O objetivo geral deste projeto é desenvolver um modelo automatizado para detectar o grau de originalidade/novidade de um app Android em relação ao seu escopo/conteúdo analisando os textos usados no app adotando técnicas de deep learning.

Palavras-chave: Criatividade, Originalidade, aplicativos moveis, deep learning

Autor: Amanda Carla da Cunha

Link do Vídeo: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/239434>

E-mail: amndcnha@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Engenharias

Subárea do Conhecimento: Materiais Não-Metálicos

Instituição: UFSC

Orientador: DACHAMIR HOTZA

Departamento: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLÓGICO

Título: Biodegradação de Polímeros Ativada por Enzimas

Resumo:

Os polímeros sintéticos ganharam espaço em muitas aplicações diárias devido à sua durabilidade a longo prazo, mudando completamente a vida dos seres humanos. Contudo, a produção crescente destes materiais também aumentou a quantidade de resíduos encontrados em locais inadequados, tais como aterros e oceanos, com pouca ou nenhuma degradação, afetando significativamente o ambiente. Atualmente, grande parte dos resíduos têxteis provém de grandes polímeros sintéticos, tais como poliamidas (PA) e poliésteres. Esta acumulação cresce diariamente e com ela a preocupação por uma forma adequada e sustentável de os reciclar. As poliamidas, conhecidas pela sua resistência à biodegradação, têm levantado questões relacionadas com a degradação e reciclagem ligadas à eliminação de resíduos. Entre muitas enzimas disponíveis, a lacase e a lipase mostram um grande potencial para degradar materiais poliméricos com a presença de grupos funcionais amida. O desenvolvimento de processos de reciclagem e reutilização que empregam resíduos plásticos como matéria-prima tornou-se essencial para diminuir a quantidade de resíduos. Portanto, a utilização de enzimas, como a lacase e a lipase, trazem uma nova perspectiva às metodologias em associação com o contexto atual de resíduos sólidos.

Palavras-chave: Poliamida, lipase, lacase, degradação