

3º SIC-EM
Seminário de Iniciação
Científica do Ensino
Médio

Ensino Médio

25 de outubro de 2013

Departamento de Projetos de Pesquisa
Pró-Reitoria de Pesquisa

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Reitora
Roselane Neckel

Vice-reitora
Lúcia Helena Pacheco

Pró-Reitora de Graduação
Roselane Fátima Campos

Pró-Reitor de Extensão
Edison da Rosa

Pró-Reitora de Planejamento e Orçamento
Beatriz Augusto de Paiva

Pró-Reitor de Administração
Antônio Carlos Montezuma Brito

Pró-Reitora de Pós Graduação
Joana Maria Pedro

Pró-Reitor de Pesquisa
Jamil Assereuy Filho

Coordenadora de Fomento e Apoio a Pesquisa
Carina Friedrich Dorneles

Diretor do Departamento de Projetos
Elias Machado Gonçalves

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
Universidade Federal de Santa Catarina
Campus Universitário – Trindade
88040-900 – Florianópolis – SC
Fone: (48) 3721-9846
e-mail: propesq@contato.ufsc.br
<http://propesq.ufsc.br>

Organização

Airton Costa
Thiago Augusto Simon

Autor: FELIX SCHEIBE

Painel nº: 1

E-mail: felix33scheibe@gmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: ufsc

Orientador: ALEXANDRE FERNANDEZ VAZ

Laboratório:

Colaboradores: Cláudia Emilia Aguiar Moraes, Maria do Socorro Ferreira dos Santos , Verônica Werle

Título: Modernização do saneamento básico em Florianópolis no século XX

Resumo:

Este projeto faz parte de uma pesquisa mais ampla intitulada "Aspectos do processo civilizador e da modernização em Florianópolis nas primeiras décadas do século XX" que investiga o universo da educação dos sentidos na vida urbana desse período, de modo a lançar luzes sobre aspectos desconhecidos de nossa história, bem como permitir novas interpretações sobre a cidade de Florianópolis. Para desvendar singularidades da modernidade brasileira, um ponto de investigação profícuo é a ascensão da vida urbana na capital, particularmente no conjunto de práticas e proposições educadoras dos sentidos de homens, mulheres e crianças. Sendo assim, como desdobramento dessa pesquisa maior, apresentamos como projeto PIBIC/EM a "modernização do saneamento básico em Florianópolis no século XX". Com este temos investigado como era o saneamento básico naquela época. Através das primeiras leituras, percebemos que o sistema de saneamento naquele contexto era de péssimas condições de salubridade. Apenas depois da proclamação da República houve movimentações dos poderes públicos para melhorar a cidade, contando com medidas de higiene e mudanças de práticas medicinais. Florianópolis começou um processo modernizador sobre o esgoto apenas no final do século XIX, em 1886, com a concessão de serviços de dejetos por lanchões, que desde então foram lançados sobre um ponto mais afastado no mar para que não voltassem à praia. Mesmo faltando ainda sistema de canalização e de tratamento de esgoto a população já se preocupava com a higienização da cidade porque havia epidemias como tuberculose, beribéri, etc. Como fonte de pesquisa temos analisado os relatórios de governo e jornais de circulação diária da época para acompanhar as mudanças e identificar problemas relacionados ao projeto de saneamento da cidade. A pesquisa encontra-se em fase de coleta e análise de fontes.

Palavras-chave: Saneamento; Modernização; Florianópolis

Autor: LEONARDO DA COSTA RANKEL

Painel nº: 2

E-mail: leonardo_rankel@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: UFSC

Orientador: ALEXANDRE FERNANDEZ VAZ

Laboratório:

Colaboradores: Maria do Socorro Ferreira dos Santos , Cláudia Emília Aguiar Moraes , Verônica Werle

Título: BASE AÉREA DE FLORIANÓPOLIS: O ALVORECER DA AVIAÇÃO NA ILHA DE SANTA CATARINA

Resumo:

Essa pesquisa, em andamento, integra um projeto mais amplo que trata dos "Aspectos do processo civilizador e da modernização em Florianópolis nas primeiras décadas do século XX", especificamente no eixo temático que diz respeito à constituição de uma vida urbana fortemente diferenciada daquela rural e pesqueira. Destacamos nesse período a construção de uma base militar aérea, que envolve muitos aspectos, desde os motivos de sua construção até o uso de tecnologias aeronáuticas. Além de observarmos que é fato que ter uma segurança aérea é algo consideravelmente moderno para o início do século, nosso objetivo é investigar e questionar a criação dessa estrutura bélica e os fatores que influenciaram a decisão da sua construção em 1923. Para tanto, buscamos documentos que contenham informações sobre o período de implantação da Base Aérea de Florianópolis. Em um primeiro momento realizamos uma visita ao Arquivo Geral da Base Aérea de Florianópolis (BAFL), além de realizarmos pesquisas nos sites internos da Força Aérea Brasileira. Sobre o arquivo geral da BAFL, Câmara (2012, p.50) afirma que "A história continua a ser contada, montada e recriada, isso tudo com base nos documentos que os historiadores levantam ao longo dos anos. Esses documentos históricos são a chave mestra de todo o suporte informacional histórico. A história da Força Aérea Brasileira bem como da unidade de estudo, a BAFL, representa muito na história geral do Brasil e o suporte para esses fatos não podem deixar de existir." Observamos a importância desse projeto, pois o avanço tecnológico e o processo de modernização no início do século fizeram surgir novos desafios para o homem, que passou a se preocupar não só com as questões terrestres, mas também com o espaço aéreo, fazendo surgir novos investimentos que envolvem aspectos sociais, econômicos e também políticos.

Palavras-chave: Base Aérea, Modernização, Florianópolis

Autor: Natan Schmitz Kremer

Painel nº: 3

E-mail: natan_kremer@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Escola de Educação Básica Altamiro Guimarães (Antônio Carlos)

Orientador: ALEXANDRE FERNANDEZ VAZ

Laboratório:

Colaboradores: Cristiane Valéria da Silva

Título: Entre as Irmandades e o Clero: As Festas do Divino Espírito Santo nas crônicas de Franklin Cascaes (Florianópolis, 19xx-1959)

Resumo: Desenvolvida no âmbito do projeto "Aspectos do processo civilizador e da modernização em Florianópolis, nas primeiras décadas do século XX", a pesquisa objetivou investigar a relação da Irmandade do Divino Espírito Santo com as Festas do Divino Espírito Santo de Florianópolis – marcas culturais da colonização açoriana –, nas seis primeiras décadas do século XX. Como fonte para a análise documental, elegemos o livro "Crônicas de Cascaes", publicado pela Fundação Franklin Cascaes em 2008, comemorativo ao centenário de nascimento do artista plástico e etnólogo. Selecionamos seis crônicas, sendo duas referentes à Festa do Ribeirão da Ilha, duas à Festa de Rio Vermelho e duas à Festa da Trindade. Das duas crônicas destinadas a cada comunidade, uma refere-se à Festa do tempo atual – entre 1956-1959, quando foram escritas – e outra a um "tempo de antanho", que podemos relacionar com os primeiros anos do século XX. Uma primeira análise das crônicas indica a necessidade de se referir não à Festa do Divino de Florianópolis, mas às Festas do Divino de Florianópolis, cada qual com suas peculiaridades. Deparamo-nos, também, ao longo das análises, com a importância da Irmandade do Divino Espírito Santo na organização das Festas "de antanho", mas não encontramos esta presença tão forte nas festas dos dias 'atuais' – em especial, na Festa da Trindade. As leituras apontaram o processo de romanização enfrentado, nas primeiras décadas do século XX, junto ao processo modernizador, período no qual – em especial nas regiões centrais da Ilha – as Festas passam às mãos da Igreja Católica e, por consequência perdem, em partes, seu apelo popular e assumem um caráter mercadológico. Pelas análises é possível admitir que o processo de romanização – ao lado da modernização característica daquele momento histórico – apresenta-se como uma das causas do enfraquecimento dos aspectos tradicionais que marcavam os rituais da Festa do Divino Espírito Santo, mais especificamente, a Festa da Trindade.

Palavras-chave: Irmandade do Divino, Processo Civilizador, Festa do Divino Espírito Santo, Tradição, Franklin Cascaes

Autor: OSVALDO COELHO JÚNIOR

Painel nº: 4

E-mail: socorrofsantos@yahoo.com.br

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: UFSC

Orientador: ALEXANDRE FERNANDEZ VAZ

Laboratório:

Colaboradores: Claudia Emília Aguiar Moraes, Maria do Socorro Ferreira dos Santos, Verônica Werle

Título: De Força Pública à Polícia Militar: modernização da segurança pública nas primeiras décadas do século XX

Resumo:

Essa pesquisa faz parte de um projeto mais amplo que trata dos "Aspectos do processo civilizador e da modernização em Florianópolis, nas primeiras décadas do século XX", e se concentra no eixo temático que diz respeito à constituição de uma vida urbana fortemente diferenciada daquela rural e pesqueira. Especificamente, o objetivo é compreender o processo de modernização da Força Pública, criada em 1916 em Santa Catarina, posteriormente transformada em Polícia Militar, em um cenário de implantação de novas referências comportamentais e morais. Para isso, estamos analisando relatórios de governo quando tratam da questão e jornais da época que trazem notícias e comentários sobre a necessidade de segurança da população. Observamos até o momento que houve grande avanço durante o período de 1916 a 1946 nesse setor, atrelado ao amplo projeto de urbanização da cidade de Florianópolis e que a segurança pública se preocupava com aqueles que poderiam causar transtornos sociais. Segundo Rebelo e Caponi (2007, p. 195) "O projeto de urbanização, junto com a repressão do aparato policial, produz, então, inúmeros indivíduos que passam a ser considerados indesejáveis para a sociedade, como os loucos, os menores abandonados, as prostitutas, os mendigos etc." Percebemos que é importante pensar no avanço da segurança pública, avaliando criticamente o contexto histórico da época.

Palavras-chave: Policia, Modernização, Florianópolis

Autor: Renata de Paula Machado dos Santos

Painel nº: 5

E-mail: renataa1997@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

Orientador: ALEXANDRE FERNANDEZ VAZ

Laboratório:

Colaboradores: Verônica Werle, Maria do Socorro Ferreira dos Santos , Claudia Emília Aguiar Moraes

Título: Notícias sobre as mulheres criminosas no início do século XX

Resumo:

Esta pesquisa vem sendo desenvolvida no âmbito do Projeto "Aspectos do processo civilizador e da modernização em Florianópolis, nas primeiras décadas do século XX", particularmente no eixo temático que diz respeito à pesquisa da produção histórico-social da feminilidade. Naquela época, a cidade de Florianópolis era caracterizada pelo conservadorismo moral e pelo disciplinamento, principalmente quanto ao comportamento feminino. Sendo assim, nosso objetivo é entender como os jornais da época noticiavam os crimes cometidos pelas mulheres. Em uma primeira inserção no campo, em análises de jornais de Florianópolis daquele período, tivemos dificuldade de localizar estas notícias devido ao amplo período de tempo e à quantidade de jornais existentes. Sendo assim, optamos como fontes as referências de notícias indicadas no livro de Ivonete Pereira intitulado "As Decaídas: prostituição em Florianópolis (1900-1940)". A pesquisa encontra-se em fase de coleta e análise de dados. Temos feito análise de discurso e elaborado categorias analíticas. Até o momento podemos observar que os jornais trazem discursos que educavam para certo modelo de feminilidade, especialmente quando apontavam uma condição de ser-mulher, aquela que não pode demonstrar agressividade e estar sempre demonstrando ternura e tranquilidade. Muitos discursos desse período indicam um perfil de mulher capaz sempre de controlar suas emoções.

Palavras-chave: Mulher, Crime, Modernização, Florianópolis

Autor: Alhissa Gabriela Silveira Duarte

Painel nº: 6

E-mail: alhissaduarte@gmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Colégio de Aplicação

Orientador: ANA LICE BRANCHER

Laboratório:

Colaboradores:

Título: Feminismo, Repressão e Autoritarismo em romances de escritoras do cone sul no período ditatorial.

Resumo: O objetivo dessa pesquisa é analisar os romances escolhidos entre escritoras do Cone Sul, a repressão e o autoritarismo durante o período da ditadura, a dificuldade de ser mulher e escritora na época. Duas escritoras foram escolhidas, a argentina Marta Traba com seu romance "Algemas" que aborda a tensão entre duas mulheres de idades distintas, o enredo se passa no Chile e na Argentina mostrando a impotência tanto dos jovens quanto a das mulheres naquela época; A segunda escritora é a brasileira Lygia Fagundes com "As Meninas" que entrelaça a vida de três jovens universitárias na cidade de São Paulo na década de 70, no decorrer do livro as protagonistas se deparam com a opressão feroz e cenários onde a política e a moralidade estão sofrendo grandes mudanças.

Embasado nessas duas leituras temos um relato do que se passava, o crescimento porém oprimido do feminismo, o sexo frágil indo a luta pelo meio da literatura, um cenário de desespero e de medo apresentado por entre cada parágrafo escrito e em pesquisa de livros história referentes ao assunto descrito, portanto alcançando o objetivo geral de entender o que se passava durante o agonizante período ditatorial no Cone Sul.

Palavras-chave: Autoritarismo, Cone Sul, Feminismo e Período Ditatorial

Autor: Dheferson da Silva Alixandre

Painel nº: 7

E-mail: dhefersonalixandre@gmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Escola de Educação Básica Professora Maria Garcia Pessi

Orientador: ANDERSON LUIZ FERNANDES PEREZ

Laboratório:

Colaboradores:

Título: Plataforma Experimental para Pesquisas em Robótica Móvel – PexPRoM

Resumo:

A criação de robôs totalmente autônomos exige um projeto muito mais elaborado tanto de hardware quanto de software. Os sistemas computacionais autônomos, conhecidos como agentes autônomos, aplicados a robôs móveis, permitem dotar estes robôs de habilidades para reconhecer o ambiente onde encontram-se imersos, representar este ambiente, estabelecer objetivos, planejar ações e modificar o ambiente para realização de seus objetivos. Estas habilidades permitem aos robôs móveis realizar tarefas nos chamados ambientes abertos, como por exemplo, inspeção de plataformas de perfuração de petróleo, inspeção de oleodutos, realização de tarefas em ambientes inóspitos, insalubres ou perigosos. O projeto PexPRoM visa a construção de robôs móveis com hardware aberto, tais como Raspberry Pi e Arduino, com características modulares para facilitar a utilização desses robôs como uma plataforma de pesquisa tanto em robótica móvel, como em sistemas embarcados e de tempo real. Essa mesma plataforma também poderá ser usada como ferramenta didática em diferentes disciplinas dos cursos de graduação em Engenharia de Computação e Tecnologias da Informação e Comunicação bem como em projetos de extensão. No âmbito do projeto já foram projetados e construídos três robôs com o hardware de controle baseado em uma placa do tipo Arduino UNO. Esses robôs estão sendo utilizados tanto para pesquisas com algoritmos de controle, navegação e localização quanto em atividades de ensino na Engenharia de Computação na disciplina de Inteligência Artificial II, onde os alunos podem testar na prática algoritmos com Lógica Fuzzy e Redes Neurais Artificiais embarcados nos robôs. Esses mesmos robôs são utilizados nas aulas do projeto de extensão intitulado Oficina de Robótica, que visa oferecer cursos a alunos do ensino médio nas áreas de eletrônica, programação e robótica. Ambos os bolsistas de Iniciação Científica foram capacitados em eletrônica, programação de computadores e em conceitos envolvidos no projeto e construção de robôs móveis e participaram ativamente da construção de três robôs baseados na plataforma de prototipação de circuitos eletrônicos Arduino. Atualmente os bolsistas estão trabalhando no desenvolvimento de sistemas de controle para os três robôs desenvolvidos, bem como no projeto de um novo robô baseado em um carrinho de controle remoto.

Palavras-chave: Sistemas embarcados, sistemas operacionais embarcados, hardware livre, robôs móveis

Autor: Jonatas Joaquim

Painel nº: 8

E-mail: j-o-natas@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Escola de Educação Básica Professora Maria Garcia Pessi

Orientador: ANDERSON LUIZ FERNANDES PEREZ

Laboratório:

Colaboradores:

Título: Plataforma Experimental para Pesquisas em Robótica Móvel – PexPRoM

Resumo:

A criação de robôs totalmente autônomos exige um projeto muito mais elaborado tanto de hardware quanto de software. Os sistemas computacionais autônomos, conhecidos como agentes autônomos, aplicados a robôs móveis, permitem dotar estes robôs de habilidades para reconhecer o ambiente onde encontram-se imersos, representar este ambiente, estabelecer objetivos, planejar ações e modificar o ambiente para realização de seus objetivos. Estas habilidades permitem aos robôs móveis realizar tarefas nos chamados ambientes abertos, como por exemplo, inspeção de plataformas de perfuração de petróleo, inspeção de oleodutos, realização de tarefas em ambientes inóspitos, insalubres ou perigosos. O projeto PexPRoM visa a construção de robôs móveis com hardware aberto, tais como Raspberry Pi e Arduino, com características modulares para facilitar a utilização desses robôs como uma plataforma de pesquisa tanto em robótica móvel, como em sistemas embarcados e de tempo real. Essa mesma plataforma também poderá ser usada como ferramenta didática em diferentes disciplinas dos cursos de graduação em Engenharia de Computação e Tecnologias da Informação e Comunicação bem como em projetos de extensão. No âmbito do projeto já foram projetados e construídos três robôs com o hardware de controle baseado em uma placa do tipo Arduino UNO. Esses robôs estão sendo utilizados tanto para pesquisas com algoritmos de controle, navegação e localização quanto em atividades de ensino na Engenharia de Computação na disciplina de Inteligência Artificial II, onde os alunos podem testar na prática algoritmos com Lógica Fuzzy e Redes Neurais Artificiais embarcados nos robôs. Esses mesmos robôs são utilizados nas aulas do projeto de extensão intitulado Oficina de Robótica, que visa oferecer cursos a alunos do ensino médio nas áreas de eletrônica, programação e robótica. Ambos os bolsistas de Iniciação Científica foram capacitados em eletrônica, programação de computadores e em conceitos envolvidos no projeto e construção de robôs móveis e participaram ativamente da construção de três robôs baseados na plataforma de prototipação de circuitos eletrônicos Arduino. Atualmente os bolsistas estão trabalhando no desenvolvimento de sistemas de controle para os três robôs desenvolvidos, bem como no projeto de um novo robô baseado em um carrinho de controle remoto.

Palavras-chave: Sistemas embarcados, sistemas operacionais embarcados, hardware livre, robôs móveis

Autor: Kelly Renata Rosa de Assis

Painel nº: 9

E-mail: kellyrassis@yahoo.com.br

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Núcleo Municipal Getúlio Vargas

Orientador: ANGELA PATRICIA MEDEIROS VEIGA

Laboratório:

Colaboradores: Camilla Ceratti de Almeida

Título: Levantamento epidemiológico das enfermidades caninas em Curitibaanos – SC: dados preliminares

Resumo:

Com o objetivo de se determinar as principais enfermidades que afetam a espécie canina na cidade de Curitibaanos, foi realizado um levantamento epidemiológico na base de dados de uma clínica da cidade, através de um estudo retrospectivo nas fichas clínicas dos animais atendidos no último ano. Até o momento, foram analisadas 20 fichas clínicas, relativas ao mês de agosto de 2013, sendo que a principal enfermidade diagnosticada foi insuficiência cardíaca (25% dos casos), enquanto que a segunda maior ocorrência foi de insuficiência renal (20%). Piometra respondeu por 15% dos casos. Feridas e broncopneumonia foram responsáveis, cada uma, por 10% dos atendimentos. As enfermidades que ocorreram com menor frequência no período estudado foram verminose e fratura (5%). Das 20 fichas clínicas estudadas, duas não apresentaram diagnóstico clínico, pois tratavam-se de gestação e visita para vacinação. Das enfermidades observadas, 45% tratava-se daquelas que afetam animais senis, enquanto que apenas 10% das enfermidades eram infectocontagiosas. Dos animais atendidos no período, 65% eram fêmeas e a raça mais atendida foi a Yorkshire (25%), seguida por SRD (20%), Lhasa Apso e Poodle (15%). As demais raças atendidas foram Chow-Chow, Bichon Frisé, Labrador, Schnauzer e Pug (5%). O perfil de doenças e faixa etária apresentados demonstra que a população está mais cuidadosa com seus cães, o que reflete no aparecimento maior de doenças geriátricas sobre as infectocontagiosas. Um estudo mais extenso é necessário para que se chegue a conclusões mais precisas.

Palavras-chave: geriatria, patologia, cães, infecção

Autor: Bruna Veneski

Painel nº: 10

E-mail: bruna.veneski@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Colégio de Aplicação

Orientador: ARLYSE SILVA DITTER

Laboratório:

Colaboradores:

Título: O misticismo da cultura açoriana nas bruxas e beatas de Franklin Cascaes

Resumo:

Aprender e se encantar com histórias é uma atividade que data de antes de Cristo. Quando as ouvimos nos identificamos como humanos e como unidade cultural a cada aventura mítica, mística, ou, até, em causos baseados nas histórias de pessoas comuns. Em Santa Catarina, mais especificamente em Florianópolis, antiga Desterro, houve uma forte colonização açoriana, que trouxe consigo sua cultura, costumes, linguagem. Também vieram suas lendas e causos, tradicionalmente, passados oralmente por toda Ilha da Magia. O tema mais recorrente desses textos eram as temidas bruxas. Essa pesquisa, portanto, possui como objetivo descrever o misticismo da cultura açoriana nas figuras de bruxas, mais especificamente, identificar e descrever as semelhanças e diferenças entre as ações místicas das beatas e as bruxas nos contos de Franklin Cascaes. Através da análise dos contos, concluímos que há mais semelhanças entre as ações místicas das beatas e das bruxas.

Palavras-chave: Contação de Histórias, Tradições Orais, Bruxas e Beatas, Ações Místicas.

Autor: Pablo de Souza

Painel nº: 11

E-mail: pablodragao@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Colégio de Aplicação

Orientador: ARLYSE SILVA DITTER

Laboratório:

Colaboradores:

Título: Aspectos da Literatura Medieval na obra O NOME DO VENTO – Crônica do Matador do Rei, de Patrick Rothfuss

Resumo:

A história da humanidade só começou a ser contada com o uso da imprensa há cerca de 500 anos, antes disso, ela era disseminada oralmente. Foi assim com a sociedade grega em obras como *Iliada* e a *Odisseia*, cercada por seus heróis e criaturas místicas, registraram seus feitos e a construção de sua cultura através da tradição oral. Os contadores tiveram uma influência relevante, também, no período conhecido como Idade Média. Eles eram chamados de trovadores e narravam histórias, comumente, por meio de cantigas, acompanhados de alaúde e outros instrumentos. Essas cantigas revelam o lirismo e a sátira desse período, respectivamente através das cantigas de amigo e de amor; e das de escárnio e mal dizer. Além das cantigas, a Literatura Medieval também teve prosa, com as novelas de cavalaria. Gênero, esse, que revela mais detalhadamente, as relações de poder característicos do Feudalismo. Nessas novelas percebe-se a importância da honra, da lealdade, da fidelidade de um cavaleiro ao seu senhor feudal, por exemplo. Recentemente, e de forma crescente, obras literárias para voltadas para o público adolescente são contextualizadas na Idade Média, focando essas relações culturais e de poder. São, assim, um instrumento de aprendizagem dessa época e de sua respectiva estética, uma das funções da Literatura. Esse projeto de pesquisa tem o objetivo descrever aspectos da Literatura Medieval, mais especificamente, identificar os elementos da prosa e da lírica medieval dentro da obra "O Nome do Vento – Crônica do Matador do Rei" de Patrick Rothfuss. A partir da análise realizada, percebe-se a relevância dada aos contadores de histórias da época, os trovadores bardos, que tinham a função de "cantar" as histórias e a presença das cantigas, principalmente as satíricas, na condução da trama do personagem principal e na mensagem que foca o valor da honra e da lealdade nas relações humanas de qualquer época.

Palavras-chave: Contadores de história, Literatura Medieval, Literatura Contemporânea.

Autor: Maria Luiza Pires

Painel nº: 12

E-mail: marialuizapires@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Colégio de Aplicação/UFSC

Orientador: CAMILA ALVARES PASQUETTI

Laboratório:

Colaboradores:

Título: Pés na Estrada do Conhecimento: a importância de um "click"

Título: Pés na Estrada do Conhecimento: a importância de um "click"

Resumo

Esta proposta segue o objetivo geral do Projeto Infoestrada do Conhecimento - Website como meio de divulgação para Iniciação Científica na educação básica, que é o de ampliar a circulação de produções já realizadas pelo Projeto Pés na Estrada do Conhecimento e Iniciação Científica do Colégio de Aplicação e despertar interesse dos alunos que participaram desse projeto, bem como de pessoas que possam se interessar por ele. A produção fotográfica do projeto é estudada desde o seu início em 1999 nas saídas a campo para Fraiburgo e Itá, em Santa Catarina, e às cidades históricas de Minas Gerais com os alunos do 9º ano do Ensino Fundamental. São tiradas fotografias para compor um projeto interdisciplinar que é parte de um tema relacionado a cada região visitada: os usos e propriedades da terra (Fraiburgo), modificações na paisagem e nas sociedades atingidas por barragens (Itá) e História do Brasil (Minas Gerais). Durante a catalogação de algumas das imagens selecionadas para o website do projeto, foram constatados problemas como a falta de informação (autor, local, ano) e a qualidade das mesmas (foco, luz e enquadramento). Em função disso, foi iniciado um trabalho de sensibilização com o alunos antes de uma de suas saídas para que qualificassem sua produção fotográfica. Para o Seminário de Iniciação Científica, pretende-se fazer a divulgação do website através de fotos tiradas para os projetos interdisciplinares ao longo dos anos, antes e depois do trabalho de sensibilização. As imagens serão selecionadas conforme a importância do registro enquanto memória, informação e qualidade. Constitui-se uma pergunta de pesquisa: o que faz uma foto chamar atenção do público mais do que outra?

Palavras-Chave - fotografia, website, iniciação científica, divulgação

Autor: Guilherme Schoeffel

Painel nº: 13

E-mail: guilhermeschoeffel@yahoo.com.br

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: IFSC

Orientador: CARLOS MAURICIO SACHELLI

Laboratório:

Colaboradores: Alessandro dos Reis

Título: Análise da influencia da composição da gasolina nos gases de combustão em um motor

Resumo:

A facilidade de aquisição de veículos automotivos, tem resultado direto no número de carro que são utilizados no dia a dia para a mobilidade de pessoas. Uma preocupação neste segmento é a obtenção de uma maior eficiência do motor tanto em termos de potencia e de consumo de combustível. Assim o objetivo deste trabalho é analisar a influencia da composição do combustível no consumo de motores a combustão. Com as pesquisas realizadas por meio de sites, revistas e livros foi possível entender que a gasolina (combustível escolhido para o estudo), tem um papel fundamental no processo de um motor a combustão interna e suas propriedades variam, pois depende de fatores como o índice antidetonante, do teor de enxofre e de aditivos que influenciam assim no bom funcionamento do motor. Também foram pesquisados os processos de separação de combustíveis, que tem a função de indicar os componentes presentes em misturas. Para a análise da influencia da composição, serão utilizados como parâmetros de saída os gases e o consumo da gasolina em dado tempo de uso de um motor de combustão de pequeno porte. Os gases serão analisados por meio de uma sonda Lambda, que é um equipamento de medição de gases encontrado nos escapamentos de carros. Com a pesquisa realizada até o presente momento conclui-se que os combustíveis são peças de estudo fundamentais para um desempenho eficiente do motor.

Palavras-chave: motor a combustão, combustíveis, gasolina.

Autor: Gabriel do Santos Mandrik

Painel nº: 14

E-mail: gabrielmandrik@gmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: E.E.B Osvaldo Aranha

Orientador: CARLOS MAURICIO SACCHELLI

Laboratório:

Colaboradores: Airton Antonio da Silva, Márcio Alexandre Lopes Júnior

Título: Perspectivas do Uso da Energia Solar

Resumo:

A energia solar é uma ótima opção quando se fala em energia renovável e limpa, diferente de outras formas de energia que não são renováveis, esgotam e ainda prejudicam o meio ambiente. O objetivo deste trabalho será de realizar uma pesquisa sobre as perspectivas de utilização desta forma de energia, procurando identificar o potencial de geração solar que o Brasil possui. Com a pesquisa realizada até o presente momento, constatou-se que a energia solar é obtida de duas formas, direta e indiretamente, na forma direta são usadas células fotovoltaicas que transforma a luz do sol em eletricidade. Já na forma indireta os raios solares são captados através de usinas localizadas em áreas de grande insolação onde são espalhados centenas de coletores solares. Os países que mais utilizam essa forma de energia são: Israel, Estados Unidos, Alemanha, Japão e Indonésia. Mesmo sendo barata, renovável, limpa, ainda é pouco utilizada, pois os custos de implantação são muito altos. A próxima etapa da pesquisa é analisar a eficiência de placas fotovoltaicas com o auxílio de um equipamento de bancada laboratorial desenvolvido que irá simular a movimentação do sol com o uso de algumas lâmpadas.

Palavras-chave: Sol, placas fotovoltaicas e energia solar

Autor: jackeline furtado laurindo

Painel nº: 15

E-mail: jackeefurtado@gmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: E.E.B Professora Jandira D'Ávila

Orientador: CARLOS MAURICIO SACHELLI

Laboratório:

Colaboradores: Vili Voltolini

Título: Matemática em movimento II

Resumo:

A utilização da matemática e física em equipamentos que usamos no nosso dia a dia é muito importante para o correto projeto, fabricação e funcionamento. Os primeiros equipamentos desenvolvidos pelo homem são denominados de "máquinas simples", tendo como exemplo: roldanas, polias, engrenagens, alavancas, plano inclinado, martelos e machados. Assim, o objetivo deste trabalho será de desenvolver uma "máquina simples" para a realização da filtração como sua função básica com o auxílio de equações matemáticas. Primeiramente foi realizada uma revisão de literatura em relação a alavancas, planos inclinados, martelos e machados, buscando informações em relação a sua utilização e a base matemática que está presente em sua utilização, para que posteriormente fosse possível realizar o projeto e construção da máquina simples. Como conclusão parcial do trabalho notou-se o quão importante a matemática está presente no desenvolvimento de equipamentos e produtos que usamos no dia a dia.

Palavras-chave: matemática, máquinas simples, alavanca.

Autor: Jaine rosa

Painel nº: 16

E-mail: jainerosa1998@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: E.E.B. Osvaldo Aranha

Orientador: CARLOS MAURICIO SACHELLI

Laboratório:

Colaboradores: Airton Antônio da Silva, Márcio Alexandre Lopes Júnior, Rubens Henrique Silva Souza

Título: A Aviação no Brasil: do 14 Bis ao VLS-1

Resumo:

A tecnologia é um grande trunfo para a soberania de um país. Uma tecnologia de grande interesse de inúmeras nações é a colocação de satélites artificiais em órbita da Terra. O Brasil está a caminho de entrar para este seleto grupo de 9 países que detém este conhecimento. Assim, o objetivo deste trabalho foi de realizar uma pesquisa em relação ao desenvolvimento da aviação no Brasil, bem como conhecer os princípios básicos da física do voo de um avião e em um satélite, que é colocado em órbita por VLS - Veículos Lançadores de Satélites, conhecidos também como foguetes. Os satélites são uma parte essencial no nosso dia-a-dia, realizando várias funções como: transmissão de televisão, chamadas de telefone, relatórios meteorológicos, e em muitas outras utilidades. Também neste trabalho foi desenvolvido um equipamento interativo para a realização de oficinas de satélites em escolas públicas para alunos do ensino médio, despertando assim o interesse de jovens para a área de tecnologia.

Palavras-chave: Aviação, Satélites

Autor: Lucas de Souza Mendes

Painel nº: 17

E-mail: lucas.souza56@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: E.E.B. Osvaldo Aranha

Orientador: CARLOS MAURICIO SACHELLI

Laboratório:

Colaboradores: Airton Antônio da Silva, Márcio Alexandre Lopes Júnior, Rubens Henrique Silva Souza

Título: energia hidráulica, desenvolvimento e futuro no Brasil

Resumo:

A energia elétrica é muito importante na vida moderna imagine, por exemplo, como seria o verão sem um ar condicionado? Ou como um médico iria fazer uma cirurgia? Dentre esta e outras situações a energia elétrica é considerada extremamente importante. Ela pode ser obtida por vários meios como, por exemplo, em usinas termoelétricas, nucleares, eólicas, solares e hidráulicas. Desde os tempos primitivos o homem utiliza a energia hidráulica em seu benefício, mas com o avanço da tecnologia sua aplicação mudou, se antes era usada para moer o trigo agora é usada para gerar energia a milhões de pessoas. Atualmente no Brasil, as usinas hidrelétricas são a principal fonte de geração de energia, sendo uma fonte geradora sustentável, apesar, de seu grande impacto ambiental. Este trabalho tem por objetivo estudar como a energia elétrica é gerada em uma usina, também para fins análise deste processo de geração de energia, será utilizado um kit didático de energia hidráulica. Utilizando o kit foi possível observar como funciona a produção de energia em uma usina hidrelétrica como, por exemplo, a usina de Itaipu que hoje é a maior usina hidrelétrica em funcionamento do mundo. Com as pesquisas bibliográficas realizadas, conclui-se que o Brasil por ter um grande potencial hídrico tem muitas usinas espalhadas pelo território e muitas sendo construídas.

Palavras-chave: energia hidráulica, hidroelétrica, Brasil

Autor: Lucas Felipi Brockveld Costa

Painel nº: 18

E-mail: lucasfelipibrockveldcosta@gmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: E.E.B. Osvaldo Aranha

Orientador: CARLOS MAURICIO SACHELLI

Laboratório:

Colaboradores: Airton Antônio da Silva, Márcio Alexandre lopes Júnior, Rubens Henrique Silva Souza

Título: Utilização da Robótica no ensino da Física

Resumo:

Frequentemente quando se pensa em física vem a ideia de infinitos cálculos e demais fórmulas, o que torna muitas vezes difícil a compreensão por parte dos estudantes do ensino médio. Contudo, há maneiras alternativas de se transmitir conceitos tão importantes como os de velocidade escalar média e deslocamento escalar por exemplo. Recebendo o apoio de alunos e professores da UFSC foi proposto o desenvolvimento de uma técnica de ensino utilizando o conjunto básico LEGO NXT Mindstorms. Foi desenvolvido um robô para simular o deslocamento, cálculos de velocidade escalar média, e posição em função do tempo, assuntos que são abordados no primeiro ano do ensino médio. Como resultado parcial do projeto foi observado, nas oficinas realizadas em escolas estaduais, que o robô projetado atrai a atenção dos jovens, despertando um maior interesse em aprender física, o que facilita a compreensão dos conteúdos.

Palavras-chave: ensino, robótica, física

Autor: Nayara Ribeiro Silva

Painel nº: 19

E-mail: nayara_nrs@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Escola Estadual Professora Jandira D'Ávila

Orientador: CARLOS MAURICIO SACHELLI

Laboratório:

Colaboradores: Vili Voltolini

Título: MATEMÁTICA EM MOVIMENTO I

Resumo:

A matemática está presente em nosso dia a dia de várias maneiras, uma delas é no desenvolvimento de elementos denominados de "máquinas simples". Como exemplo destes elementos tem-se: roldanas, polias, engrenagens, alavancas, plano inclinado, martelos e machados. O principal objetivo deste trabalho é de desenvolver uma "máquina simples" para a realização da filtração como sua função básica com o auxílio de equações matemáticas. Primeiramente foi realizada uma revisão de literatura em relação a roldanas, polias e engrenagens, buscando informações em relação a sua utilização e a base matemática que está presente em sua utilização, para que posteriormente fosse possível realizar o projeto e construção da máquina simples. Como conclusão parcial do trabalho notou-se o quão importante a matemática é no projeto das máquinas simples e também a importância que estas máquinas tem no nosso cotidiano, por serem usadas em academias, elevadores e carros e até em alguns lugares que não percebemos, mas que sem elas, não haveria praticidade em nosso meio.

Palavras-chave: matemática, máquinas simples, roldanas.

Autor: Paulo Augusto Vanini

Painel nº: 20

E-mail: paulo.vanini@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: E.E.B. Osvaldo Aranha

Orientador: CARLOS MAURICIO SACHELLI

Laboratório:

Colaboradores:

Título: Utilização de jogos educativos no ensino da engenharia

Resumo:

O problema da falta de engenheiros no Brasil tem sido alertada pela imprensa e institutos de pesquisa há bastante tempo. Com o intuito de estimular o interesse dos alunos da região para a área de engenharia pretende-se utilizar a dinâmica de jogos educativos para difundir informações sobre diferentes áreas tecnológicas e promover a aprendizagem destes conteúdos. O tema escolhido para esse trabalho foi o de aplicação de jogos educativos para o ensino de formas de energia. Inicialmente foi feita uma pesquisa sobre os diferentes tipos de jogos educativos aplicados em escolas a fim de buscar-se uma melhor forma de utilizar essa ferramenta de aprendizagem. Em um segundo momento foi feita a pesquisa sobre as formas de energia mais utilizadas no Brasil: hidráulica, eólica, térmica, nuclear e solar. De posse dessas informações busca-se, agora, desenvolver um jogo educativo que torne a aprendizagem dessas formas de energia fácil e agradável para os alunos do ensino médio.

Palavras-chave: jogos educativos, formas de energia, ensino médio, aprendizagem

Autor: Victória Dolores Below

Painel nº: 21

E-mail: victoria.dolores1@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: UFSC

Orientador: CARLOS MAURICIO SACHELLI

Laboratório:

Colaboradores: Sthefani Neves Minela, Susie C. Keler

Título: JOGOS EDUCATIVOS NA ENGENHARIA: ÁREA AEROESPACIAL

Resumo:

A área aeroespacial tem como base a física, a termoquímica, a mecânica dos fluidos dentre outras áreas de estudos e trabalha com projetos e desenvolvimento de espaçonaves, aeronaves e satélites. A partir deste conceito procurou-se aprimorar o entendimento desta área utilizando jogos educacionais que são voltados para motivar a obtenção de conhecimento por parte dos alunos em diferentes áreas da ciência. O jogo educacional tem como intuito utilizar a brincadeira, incentivando as pessoas a aprenderem cada vez mais sobre um determinado assunto. Estão sendo utilizados sites e livros como base de pesquisa a fim de buscar um maior conhecimento da área aeroespacial para, a partir disso, desenvolver um jogo educacional que abranja estes conceitos e que seja utilizado por alunos do ensino médio. Este jogo será uma espécie de "jogo de detetive", só que ao invés de personagens, lugares e objetos utilizados no crime, serão usados bases de lançamentos, astronautas, ônibus espaciais e/ou foguetes.

Palavras-chave: área aeroespacial, jogos educativos, ensino e aprendizagem

Autor: André Felipe de Souza Gallo

Painel nº: 22

E-mail: andre_fsg@outlook.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Escola Educação Básica Professor Germano Timm

Orientador: CARLOS MAURÍCIO SACHELLI

Laboratório:

Colaboradores: Bruna Karolina Schneider

Título: Análise de variação do ângulo de inclinação de placas solares.

Resumo:

A energia elétrica é muito importante na sociedade moderna, uma das fontes renováveis de geração de energia é a solar, que chega até a terra através de ondas eletromagnéticas. O desenvolvimento de equipamentos com melhor eficiência na geração deste tipo de energia tem sido constantemente buscado. Assim este trabalho tem por objetivo, realizar o levantamento na literatura dos equipamentos necessários para que seja possível a transformação da energia solar em elétrica. Também será realizado uma análise do potencial de geração de energia solar na cidade de Joinville. Após esta revisão será utilizado um kit didático de energia solar para a análise da influência da angulação das placas fotovoltaicas na geração de energia. Até o presente momento foi possível realizar o levantamento bibliográfico dos equipamentos utilizados na geração de energia.

Palavras-chave: Energia solar, equipamentos de energia

Autor: Maria Laura Becker Dematte

Painel nº: 23

E-mail: maria_laurabd@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: UFSC

Orientador: CARLOS MAURÍCIO SACCHELLI

Laboratório:

Colaboradores:

Título: Nanotecnologia e sua origem

Resumo:

A nanotecnologia é baseada na ciência que envolve materiais de ordem 10^{-9} , denominado de nanomateriais, que vem sendo responsáveis por várias mudanças ocorridas na sociedade, dentre elas a incrível diminuição dos dispositivos de armazenamentos de dados, mudanças estas decorrentes de inúmeras pesquisas. Assim, este trabalho tem como objetivo avaliar a evolução dos nanomateriais e suas aplicações futuras. Para isto, será realizada uma revisão de literatura com o foco na nanotecnologia, pesquisando quais os métodos de fabricação, bem como quais os produtos que são utilizados e onde se espera utilizar. Como conclusão parcial do trabalho tem-se que a grande promessa dessa ciência está nos nanotubos de carbono, formados a partir do enrolamento de uma folha de grafite na forma de um cilindro. Os nanotubos futuramente irão atuar também na Bionanotecnologia – que estará ligada aos medicamentos, interagindo diretamente com as células doentes, detonando apenas elas, e não as sãs como a maioria dos remédios hoje. Enfim, os nanotubos de carbono, que fazem parte da nanotecnologia, provocarão um grande salto na realidade mundial e com as novas fontes de pesquisa que giram em torno de previsões e suposições, isso poderá se concretizar em menos de uma década.

Palavras Chaves: Nanotecnologia, Origem, Fabricação, Nanotubos de Carbono, Futuras Aplicações.

Palavras-chave: PIBIC_EM/CNPq/UFSC

Autor: Luccas Cargnin de Almeida

Painel nº: 24

E-mail: luccas_msn@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Escola Educação Básica Professora Jandira D'Ávila

Orientador: CAROLINA BRANDÃO PEREIRA DE SOUZA

Laboratório:

Colaboradores: Lais Ledra, Ezequias Borges de Oliveira

Título: O papel das variáveis bioclimáticas na concepção de edificações sustentáveis

Resumo:

Os edifícios sustentáveis são aqueles que proporcionam conforto, funcionalidade, satisfação e qualidade sem comprometer o seu entorno. Eles ainda são capazes de gerar um menor impacto ao meio ambiente com uma maior autonomia energética. Dependendo do clima os arquitetos e engenheiros mudam as cores, as proporções, os materiais e as estratégias de acondicionamento. Com a aplicação da bioclimatologia é possível obter as estratégias de projeto para a adequação das edificações ao clima local através da avaliação de dados climáticos. Diferentes estratégias bioclimáticas podem ser adotadas nas edificações para melhorar as condições de conforto térmico e reduzir o consumo energético, como a ventilação natural, o resfriamento evaporativo, o sombreamento, a utilização de elementos construtivos com inércia térmica, o resfriamento ou aquecimento artificial através de equipamentos condicionadores de ar, o aquecimento solar e a umidificação de ambientes, além da possibilidade de combinação de estratégias. Através de dados climáticos, podem-se determinar as estratégias bioclimáticas mais adequadas para cada localidade e a análise das cartas bioclimáticas permite avaliar a influência das estratégias no conforto térmico. Nesse sentido, o presente trabalho tem como objetivo descrever o papel das variáveis climáticas, tais como a radiação e irradiância solar, temperatura, umidade e velocidade do ar nas edificações sustentáveis, bem como a metodologia para elaboração de cartas bioclimáticas.

Palavras-chave: Edifícios sustentáveis, conforto térmico, bioclimatologia

Autor: Tulio Meneghelli de Oliveira

Painel nº: 25

E-mail: tulio-1996@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Escola de Educação Básica Professora Jandira D'Ávila

Orientador: CHRISTIANE WENCK NOGUEIRA FERNANDES

Laboratório:

Colaboradores: Renan Artur Lopes Eccel, Murilo Palomares

Título: Sistemas de Transporte de Carga em Joinville

Resumo:

Os custos de transporte são considerados um dos maiores custos logísticos tendo grande relevância no preço final do produto. Vários fatores influenciam os custos de transporte, podendo estar relacionados com o produto, por exemplo, a densidade do produto e a facilidade do seu manuseamento; ou estar relacionados com o mercado, como por exemplo, a localização do mercado de destino do produto (Arantes, 2005). Portanto, para reduzir ao máximo os custos de transporte devemos conhecer todas as possibilidades de traslado existentes dentro da nossa região.

Foi em cima deste problema que foram iniciadas as pesquisas relativas aos modais de transportes de cargas disponíveis em Joinville e região. As pesquisas tinham como foco juntar o maior número de características, dados históricos, problemas e entidades envolvidas dentro dos modais: rodoviário, aquaviário, ferroviário e aeroviário. O principal objetivo é, ao término das pesquisas, fornecer uma fonte unificada e concisa de todas as características dos modais de transporte de cargas contidos na região de Joinville e seus principais fornecedores.

A cidade de Joinville sempre apresentou um grande potencial na área de transportes de mercadorias. Além de possuir uma malha ferroviária que corta a cidade com extensão aproximada de 18 quilômetros (dados do DNIT) e conectar a cidade ao porto de São Francisco do Sul a cidade ainda possui hoje cerca de 1.706.778 metros de malha viária conectando o bairro e os centros, dos quais 56,14% estão pavimentados (Segundo dados do IPPUJ de 2011).

É por esses e outros motivos que a cidade de Joinville apresenta uma forte vantagem logística perante outras grandes cidades de mesmo porte econômico e com isso uma grande fonte de pesquisas na área de transporte de cargas.

Referências: **ARANTES**, Amílcar – *O papel da logística na organização empresarial e na economia: Introdução: transporte/logística/interfaces do marketing* [Em linha]. Portugal, 2005. [Consultado em 23 Maio 2009].

Palavras-chave: Joinville, Sistemas de Transportes, Transportes, Transportes de Carga, Mobilidade

Autor: Gabriel Fagundes dos Reis

Painel nº: 26

E-mail: gabriel.gfdr@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: E.E.B. Prof Jandira D'Ávila

Orientador: CLAUDIMIR ANTONIO CARMINATTI

Laboratório:

Colaboradores: Derce de Oliveira Souza Recouvreux, Lucas do Amaral, André Luís Schegoscheski, Carlos Maurício Sacchelli

Título: Estudo e Análise dos Sistemas Urbanos: Tratamento de Efluentes Líquidos

Resumo:

Efluentes são geralmente produtos líquidos ou gasosos produzidos por indústrias ou resultante dos esgotos domésticos urbanos, que são lançados no meio ambiente por meio de canalizações de esgotamento das comunidades. Possui características variáveis em função de sua origem, da hora de produção ou amostragem, da extensão da rede coletora e do estado de conservação dessa rede. O esgoto deve ser tratado para evitar a transmissão de doenças através da água contaminada e para preservar e proteger o ambiente aquático. O objetivo principal deste projeto de extensão foi levantar informações sobre a coleta e o tratamento de efluentes no município de Joinville/SC. A metodologia utilizada foi uma revisão bibliográfica em livros, artigos, teses e dissertações sobre as tecnologias e tipos de tratamento de efluentes. Para identificar as tecnologias utilizadas no tratamento dos efluentes gerados pela comunidade, foram realizadas visitas à empresa de saneamento Águas de Joinville. Em uma segunda etapa os dados levantados serão sistematizados e apresentados em forma de oficinas em escolas do município de Joinville. Além disso, os dados elaborados através desta pesquisa serão utilizados para alimentar um aplicativo sobre os sistemas urbanos em Joinville/SC.

Palavras-chave: Sistemas urbanos, Saneamento, Esgoto

Autor: Gergiane Teixeira Pereira

Painel nº: 27

E-mail: gergianeteixeirapereira@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: E.E.B Profa. Maria Garcia Pessi

Orientador: CLAUS TROGER PICH

Laboratório:

Colaboradores: Bruna Silva Estevam, Jaqueline Teixeira da Silveira, Juliana da Rosa Costa, Mayara Sartori, Reginaldo Geremias, Kátia Madruga

Título: ESTUDOS DA TOXICIDADE DAS ÁGUAS DE RIOS DO MUNICÍPIO DE SOMBRIO (SC), UTILIZANDO ORGANISMOS BIOINDICADORES

Resumo

A bacia hidrográfica do Rio da Laje localiza-se na região Sul de Santa Catarina, onde as principais atividades econômicas são a agricultura, produção de alimentos, agropecuária, produção de calçados e roupas e indústria cerâmica. Estas atividades são capazes de gerar contaminantes potencialmente tóxicos que podem atingir os mananciais hídricos e comprometer a sua qualidade. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a toxicidade das águas de rios da região, utilizando *Allium cepa* L. (cebola), *Lactuca sativa* (alface) e microcrustáceos *Artemia* sp. como organismos bioindicadores. Amostras de água foram coletadas em dois pontos do Rio Peroba (P1 e P2) e em dois pontos do Rio da Laje (P3 e P4), situados no município de Sombrio - SC. *Allium cepa* L. foram expostas às águas dos rios e à água mineral como controle negativo(CN), sendo avaliada a inibição do crescimento de suas raízes. Sementes de *Lactuca sativa* também foram expostas por 24, 48 e 72h às águas dos rios e à água mineral (controle negativo) para a avaliação da porcentagem de germinação. Microcrustáceos *Artemia* sp. foram expostos a diferentes diluições das águas dos rios e à água salina (controle negativo), sendo determinada a concentração letal 50(CL50). Nos resultados com *Allium cepa* L., foi constatado que não houve diferença significativa no crescimento das raízes entre todos os grupos expostos (CN=4±7, P1=53±4, P2=53±6, P3=69±4 e P4=39±13cm). Da mesma forma, também não ocorreu significativa diferença na germinação de sementes de *Lactuca sativa* em 24h (CN=0±0, P1=0±0, P2=0±0, P3=0±0 e P4=0±0%), 48h (CN=87±3, P1=80±10, P2=73±3, P3=87±9 e P4=73±9%) e 72h (CN= 90±0, P1=80±10, P2=73±3, P3=87±9 e P4=73±9%). No teste com *Artemia* sp., não foi observada mortalidade em nenhuma das concentrações utilizadas nas diferentes amostras, não sendo possível calcular a CL50. Concluiu-se que as águas coletadas no Rio da Laje e no Rio Peroba não provocaram toxicidade sobre os organismos bioindicadores nos parâmetros avaliados.

Palavras-Chave : Toxicidade, Organismos bioindicadores, Rio da Laje, Rio Peroba

Autor: Jaqueline Teixeira da Silveira

Painel nº: 28

E-mail: jak_teixeira@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: E.E.B Profa. Maria Garcia Pessi

Orientador: CLAUS TROGER PICH

Laboratório:

Colaboradores: Bruna Silva Estevam, Gergiane Teixeira Pereira, Juliana da Rosa Costa, Mayara Sartori, Reginaldo Geremias, Kátia Madruga

Título: ESTUDOS DA TOXICIDADE DAS ÁGUAS DE RIOS DO MUNICÍPIO DE SOMBRIO (SC), UTILIZANDO ORGANISMOS BIOINDICADORES

Resumo:

A bacia hidrográfica do Rio da Laje localiza-se na região Sul de Santa Catarina, onde as principais atividades econômicas são a agricultura, produção de alimentos, agropecuária, produção de calçados e roupas e indústria cerâmica. Estas atividades são capazes de gerar contaminantes potencialmente tóxicos que podem atingir os mananciais hídricos e comprometer a sua qualidade. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a toxicidade das águas de rios da região, utilizando *Allium cepa* L. (cebola), *Lactuca sativa* (alface) e microcrustáceos *Artemia* sp. como organismos bioindicadores. Amostras de água foram coletadas em dois pontos do Rio Peroba (P1 e P2) e em dois pontos do Rio da Laje (P3 e P4), situados no município de Sombrio - SC. *Allium cepa* L. foram expostas às águas dos rios e à água mineral como controle negativo(CN), sendo avaliada a inibição do crescimento de suas raízes. Sementes de *Lactuca sativa* também foram expostas por 24, 48 e 72h às águas dos rios e à água mineral (controle negativo) para a avaliação da porcentagem de germinação. Microcrustáceos *Artemia* sp. foram expostos a diferentes diluições das águas dos rios e à água salina (controle negativo), sendo determinada a concentração letal 50(CL50). Nos resultados com *Allium cepa* L., foi constatado que não houve diferença significativa no crescimento das raízes entre todos os grupos expostos (CN=4±7, P1=53±4, P2=53±6, P3=69±4 e P4=39±13cm). Da mesma forma, também não ocorreu significativa diferença na germinação de sementes de *Lactuca sativa* em 24h (CN=0±0, P1=0±0, P2=0±0, P3=0±0 e P4=0±0%), 48h (CN=87±3, P1=80±10, P2=73±3, P3=87±9 e P4=73±9%) e 72h (CN= 90±0, P1=80±10, P2=73±3, P3=87±9 e P4=73±9%). No teste com *Artemia* sp., não foi observada mortalidade em nenhuma das concentrações utilizadas nas diferentes amostras, não sendo possível calcular a CL50. Concluiu-se que as águas coletadas no Rio da Laje e no Rio Peroba não provocaram toxicidade sobre os organismos bioindicadores nos parâmetros avaliados.

Palavras-chave: Toxicidade, Organismos bioindicadores, Rio da Laje, Rio Peroba

Autor: Mayara Sartori

Painel nº: 29

E-mail: mayara_aru_@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: E.E.B Profa. Maria Garcia Pessi

Orientador: CLAUS TROGER PICH

Laboratório:

Colaboradores: Bruna Silva Estevam, Gergiane Teixeira Pereira, Jaqueline Teixeira da Silveira, Juliana da Rosa Costa, Reginaldo Geremias, Kátia Madruga

Título: ESTUDOS DA TOXICIDADE DAS ÁGUAS DE RIOS DO MUNICÍPIO DE SOMBRIO (SC), UTILIZANDO ORGANISMOS BIOINDICADORES

Resumo

A bacia hidrográfica do Rio da Laje localiza-se na região Sul de Santa Catarina, onde as principais atividades econômicas são a agricultura, produção de alimentos, agropecuária, produção de calçados e roupas e indústria cerâmica. Estas atividades são capazes de gerar contaminantes potencialmente tóxicos que podem atingir os mananciais hídricos e comprometer a sua qualidade. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a toxicidade das águas de rios da região, utilizando *Allium cepa* L. (cebola), *Lactuca sativa* (alface) e microcrustáceos *Artemia* sp. como organismos bioindicadores. Amostras de água foram coletadas em dois pontos do Rio Peroba (P1 e P2) e em dois pontos do Rio da Laje (P3 e P4), situados no município de Sombrio - SC. *Allium cepa* L. foram expostas às águas dos rios e à água mineral como controle negativo (CN), sendo avaliada a inibição do crescimento de suas raízes. Sementes de *Lactuca sativa* também foram expostas por 24, 48 e 72h às águas dos rios e à água mineral (controle negativo) para a avaliação da porcentagem de germinação. Microcrustáceos *Artemia* sp. foram expostos a diferentes diluições das águas dos rios e à água salina (controle negativo), sendo determinada a concentração letal 50 (CL50). Nos resultados com *Allium cepa* L., foi constatado que não houve diferença significativa no crescimento das raízes entre todos os grupos expostos (CN=4±7, P1=53±4, P2=53±6, P3=69±4 e P4=39±13cm). Da mesma forma, também não ocorreu significativa diferença na germinação de sementes de *Lactuca sativa* em 24h (CN=0±0, P1=0±0, P2=0±0, P3=0±0 e P4=0±0%), 48h (CN=87±3, P1=80±10, P2=73±3, P3=87±9 e P4=73±9%) e 72h (CN= 90±0, P1=80±10, P2=73±3, P3=87±9 e P4=73±9%). No teste com *Artemia* sp., não foi observada mortalidade em nenhuma das concentrações utilizadas nas diferentes amostras, não sendo possível calcular a CL50. Concluiu-se que as águas coletadas no Rio da Laje e no Rio Peroba não provocaram toxicidade sobre os organismos bioindicadores nos parâmetros avaliados.

Palavras-Chave - Toxicidade, Organismos bioindicadores, Rio da Laje, Rio Peroba

Autor: Evelyn Maiara Koziol

Painel nº: 30

E-mail: evelinmaia_koziol@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: E.E.B. Prof Jandira D'Ávila

Orientador: DERCE DE OLIVEIRA SOUZA RECOUVREUX

Laboratório:

Colaboradores: Claudimir Antonio Carminatti, Lucas do Amaral, André Luís Schegoscheski, Carlos Maurício Sacchelli

Título: Estudo e Análise dos Sistemas Urbanos: Resíduos Sólidos

Resumo:

Um grave problema no mundo atual é a geração de resíduos sólidos, ocasionado principalmente pelo aumento crescente da população urbana, que promove o incremento da geração e da concentração desses resíduos em espaços limitados. Resíduos sólidos são materiais em estado sólido ou semissólido que resultam das atividades humanas, podendo ser classificados em industriais, domésticos, hospitalares, comerciais, agrícolas, de serviços e de varrição, conforme o local de produção. O tratamento adequado desses resíduos requer ações que envolvam o poder público e a sociedade. A reciclagem é o resultado de um conjunto de atividades por meio das quais materiais que foram descartados são coletados, separados e processados para serem utilizados como matéria-prima na produção de outros bens. Este trabalho teve como objetivo reunir e analisar informações a cerca da reciclagem de resíduos sólidos no município de Joinville/SC. Foram levantadas informações junto a Prefeitura de Joinville e as empresas responsáveis pela coleta e disposição dos resíduos sólidos neste município. Além disso, foi realizada uma pesquisa em relação aos edifícios que realizam algum tipo de coleta seletiva. Os materiais armazenados são coletados pela empresa responsável no município ou por cooperativas de catadores. De acordo com os dados obtidos na Fundação Municipal de Meio Ambiente (FUNDEMA/Joinville), no mês de junho/2013 o percentual de coleta seletiva foi de 9,16% em relação ao total de resíduos coletados, enquanto que no mês de janeiro de 2013 foi de 10,84% e no mês de março/2013 foi de 7,95%, demonstrando uma variação na quantidade de resíduos recolhidos pela coleta seletiva. Assim, apesar dos avanços, muito ainda tem que ser feito em relação a coleta de resíduos no município de Joinville/SC, principalmente através da conscientização da população em relação a separação e destinação para a coleta seletiva do lixo doméstico.

Palavras-chave: Sistemas urbanos, cidades, coleta seletiva, resíduos sólidos

Autor: Gabrielle Dutra da Silva

Painel nº: 31

E-mail: gabyh_ds@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: E.E.B. Prof Jandira D'Ávila

Orientador: DERCE DE OLIVEIRA SOUZA RECOUVREUX

Laboratório:

Colaboradores: Claudimir Antonio Carminatti, André Luís Schegoscheski, Lucas de Amaral, Carlos Maurício Sacchelli

Título: Estudo e Análise dos Sistemas Urbanos: Tecnologias para Tratamento de Água

Resumo:

Até chegar às residências, a água percorre um longo caminho. E o processo não consiste somente no transporte do produto, mas na preservação da água, desde a fonte de abastecimento até a entrega aos clientes. Um Sistema de Abastecimento de Água, composto por um conjunto de obras, equipamentos e serviços, inicia-se pela captação da água do meio ambiente, seguido pelo tratamento adequado para torná-la potável e finalizando com a entrega em quantidade e qualidade suficiente para o consumo doméstico, serviços públicos, consumo industrial e outros usos. O objetivo principal deste projeto foi levantar informações que apresentem as tecnologias para tratamento de água no município de Joinville/SC. Para isso, em uma primeira etapa foi realizada uma revisão bibliográfica em livros, artigos, teses e dissertações sobre as tecnologias para tratamento de água. Através de visitas a empresa concessionária, Águas de Joinville, que administra o tratamento e distribuição de água no município, estão sendo levantadas as tecnologias utilizadas para o tratamento e disposição da água à comunidade de Joinville. Em uma segunda etapa os dados sistematizados serão apresentados em forma de oficinas em escolas do município. Além disso, os dados levantados irão alimentar um aplicativo sobre os sistemas urbanos em Joinville.

Palavras-chave: Sistemas urbanos, cidades, tratamento de águas

Autor: Talia Alves de Oliveira

Painel nº: 32

E-mail: taliaalvesdeoliveira@gmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: UFSC

Orientador: DILMA BUDZIAK

Laboratório:

Colaboradores: Larissa Cristhiane Montovani, Cláudio da Cunha Torres Júnior

Título: Ciência em Campo - Avaliação de toxicidade usando biomarcadores

Resumo:

Alguns poluentes persistentes, incluindo pesticidas diversos e aqueles gerados pelos processos de produção de papel e polpa de celulose, podem alcançar ar e água ao longo de várias centenas de quilômetros afetando a população humana e animais. As descargas de efluentes de indústrias de papel são as maiores fontes de halofenóis, os quais podem gerar sub-compostos que são responsáveis pela maior parte dos problemas organolépticos na água. A região de Curitiba apresenta como importante característica socioeconômica uma forte concentração de pequenas empresas, principalmente na cadeia produtiva da madeira. Sendo assim, este projeto tem como objeto de estudo avaliar amostras de água do Córrego do Pólis, o qual passa por empresas que processam madeira e também pelo bairro onde fica localizado o Colégio envolvido neste projeto. As etapas de coletas de amostras estão sendo feitas sazonalmente em três pontos equidistantes. O projeto está em andamento e até o presente foram realizadas duas coletas, nos meses de junho e agosto. Com estas amostras foram executados bioensaios, avaliando a fitotoxicidade em *Allium cepa* L. (cebolas) através da determinação da potencial de inibição de crescimento de suas raízes. Indivíduos de *A. cepa*, obtidos a partir de fontes comerciais, tiveram suas raízes retiradas, e os bulbos (n= 6) expostos a 50 mL das amostras coletadas nos 3 pontos, em tubos Falcon, por 7 dias, em temperatura ambiente e ao abrigo da luz. Foi utilizada água mineral como controle negativo. Após a exposição, a fitotoxicidade foi avaliada através da determinação do comprimento e do número médio das novas raízes crescidas. Os bioensaios, realizados até o momento, revelaram ausência de inibição de crescimento e número de raízes em *Allium cepa* L. Estudos complementares são necessários para um diagnóstico mais preciso.

Palavras-chave: educação, biomarcadores, toxicidade

Autor: Carol Gomez

Painel nº: 33

E-mail: carolullergomez@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Colégio de Aplicação - UFSC

Orientador: FERNANDO LEOCINO DA SILVA

Laboratório:

Colaboradores:

Título: "A mulher não precisa do homem, precisa de Bombri!!": a representação da mulher nas propagandas do Horário Nobre da Rede Globo

Resumo:

As propagandas publicitárias com enfoque machista e com reproduções de padrões femininos estereotipados fazem grande sucesso em nossa sociedade. Pesquisas científicas apontam que o uso da mulher como objeto nas propagandas é socialmente construído e reafirmado pela mídia. Ramos (2001) ao estudar as representações do masculino e do feminino conclui que as imagens veiculadas não são aleatórias ou neutras: "são resultados de escolhas feitas por indivíduos que têm uma concepção bem clara dos papéis que homens devem e/ou podem desempenhar e daqueles que as mulheres podem e/ou têm que desempenhar". Segundo Scott (1990) gênero é "uma maneira de indicar 'construções sociais' na criação inteiramente social de idéias sobre 'papéis' adequados aos homens e mulheres". Este trabalho tem como objetivo analisar o uso da figura da mulher nas propagandas publicitárias atuais de televisão veiculadas no horário nobre da Rede Globo, por esta ser uma emissora de grande audiência e público nacional e internacional. De forma específica pretende-se: analisar o papel representado pela mulher nas propagandas; apontar os padrões femininos que são reforçados nas propagandas; definir características de discursos/símbolos criados pelas propagandas; reconhecer os símbolos mais percebidos pelos jovens; investigar os produtos são anunciados; analisar as personagens principais apresentadas nas propagandas veiculadas no horário nobre. As estratégias metodológicas serão: a) revisão bibliográfica; b) identificação de propagandas e seus símbolos tendo em conta os seguintes elementos de análise: personagem, situação, produto anunciado e diálogo. Espera-se identificar os papéis representados pelas mulheres nas propagandas do horário nobre e as características dos discursos e símbolos utilizados nas propagandas bem como, aqueles mais percebidos pelos jovens. Pretende-se produzir um áudio visual problematizando as relações de gênero produzidas e reafirmadas pela mídia na sociedade em que vivemos

Palavras-chave: mídia, relações de gênero, propagandas, símbolos

Autor: Roberta Madruga da Silva

Painel nº: 34

E-mail: robertaa.madruga@gmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Colégio de Aplicação

Orientador: FERNANDO LEOCINO DA SILVA

Laboratório:

Colaboradores:

Título: "Wilma cheguei"! Análise da construção de gênero do desenho animado Os Flintstones.

Resumo:

Neste projeto procuramos analisar as relações da construção de gênero no desenho animado *Os Flintstones*, destinado ao público infantil produzido para a televisão por Hanna-Barbera entre 1960 e 1966. Neste caminho, o conceito de relações de gênero se faz importante, pois tal "refere-se às relações sociais desiguais de poder entre homens e mulheres que são o resultado de uma construção social do papel do homem e da mulher a partir das diferenças sexuais" (CABRAL; DIAZ). Neste âmbito, outro elemento importante é entender que a mídia "vem se constituindo, junto com a família e a escola, em mais uma instituição de socialização que interfere diretamente nos modos de viver de crianças, jovens e adultos, veiculando valores, crenças, costumes de uma determinada sociedade" (SILVAM). Desta maneira se pretende aproximar as relações de gênero e mídia com a temática da infância ao problematizar um produto destinado às crianças. Sabemos que a vida infantil é uma fase bastante importante, quando são construídas muitas das percepções, pensamentos, hábitos que constituem os sujeitos em suas formas de ver e entender o mundo. Assim, ao analisarmos os desenhos animados destinados às crianças pretendemos problematizar alguns aspectos simbólicos que podem naturalizar posturas e papéis sociais. De forma específica buscamos entender como a animação constrói a diferenciação de gênero; perceber se as mulheres têm espaço no campo público e não somente no âmbito do privado; apreender se há marcas do poder do homem no espaço doméstico; identificar se há reforço na naturalização da desigualdade de gênero. O trabalho será desenvolvido através da análise dos cinco primeiros episódios da primeira e também da quarta série do desenho (quando são incluídos os personagens filhos dos protagonistas) através de um quadro de análise de decupagem. Os resultados da análise constituirão um audiovisual que contribuirá para trazer à tona a problematização e a desnaturalização dos papéis sociais de gênero.

Palavras-chave: Relações de Gênero, infância, mídia, desenhos animados.

Autor: Julia Wilke Laureano

Painel nº: 35

E-mail: juliawilkee@gmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Colégio de Aplicação UFSC

Orientador: GABRIELA KAIANA FERREIRA

Laboratório:

Colaboradores:

Título: Geração e abastecimento energético na Copa do Mundo de 2014

Resumo:

A escolha do Brasil como país-sede para a Copa do Mundo de 2014 vem fomentando reformas estruturais e modificações profundas em nosso país que atingem direta e indiretamente a população. Desde a divulgação, em outubro de 2007, o assunto vem gerando grandes discussões. Atrasos nas obras dos estádios de futebol e aeroportos, manifestações criticando os investimentos realizados e reivindicando outros nos setores da saúde, educação e segurança, e problemas nas negociações das desapropriações das populações em virtude do evento são questões bastante polêmicas e até causam dúvidas com relação à estrutura do país para a realização de grandes eventos. Entretanto, com a realização de grandes eventos, há um incentivo para modernização na infraestrutura das cidades-sedes, melhoria em aeroportos, na mobilidade urbana, no saneamento básico e principalmente no turismo, um setor que cresce constantemente na economia do país. Tendo em vista essas e outras questões latentes sobre um evento com tantos investimentos, tão divulgado na mídia e comentado por grande parte da população, surge nosso interesse em aprofundá-las. Uma vez que todo megaevento exige uma infraestrutura capaz de suportá-lo, pouco tem sido discutido e aprofundado com relação ao abastecimento energético. A fim de abordarmos a questão energética necessária para a realização da Copa do Mundo, bem como os investimentos em energia e a ampliação das matrizes energéticas utilizadas no país, desenvolveremos nossa investigação por meio da construção de uma Ilha Interdisciplinar de Racionalidade (Fourez, 1994) com o uso da ferramenta Wiki na plataforma Moodle. Essa IIR será aplicada nas 2ª séries do Ensino Médio do Colégio de Aplicação da Universidade Federal de Santa Catarina, como parte das atividades interdisciplinares desenvolvidas no segundo semestre de 2013, que contemplam uma viagem de estudos ao Rio de Janeiro e a visita a um dos palcos da Copa do Mundo, o Estádio Jornalista Mário Filho (Maracanã).

Palavras-chave: Matrizes energéticas, Copa do Mundo, Plataforma Moodle

Autor: Lucas Nascimento Falcão

Painel nº: 36

E-mail: Infalcao98@gmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina

Orientador: GABRIELA KAIANA FERREIRA

Laboratório:

Colaboradores:

Título: A utilização da plataforma Moodle pelos professores do Colégio de Aplicação da UFSC.

Resumo:

Na educação, atualmente tem sido desenvolvidas estratégias e recursos de ensino e aprendizagem bastante interessantes utilizando-se Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA). Além do mais, a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) no cotidiano escolar se apresentam como uma nova perspectiva para a educação básica promovendo a interação entre estudantes e professores para além do ambiente de sala de aula. Entre os AVAs, a plataforma Moodle vem sendo amplamente utilizada em todo o mundo, inclusive o Brasil estando entre os países que possuem maiores números de sites registrados. Na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), a utilização do Moodle vem crescendo e seus objetivos são cada vez mais abrangentes, tanto na modalidade presencial quanto à distância. O Colégio de Aplicação (CA), por estar inserido na UFSC, também tem acesso e suporte para utilização da plataforma Moodle, além de receber outros projetos de incentivo ao uso das TICs nos processos de ensino-aprendizagem. Entretanto, para garantir que os objetivos dessas ferramentas sejam cumpridos, é necessário que os profissionais estejam minimamente preparados. No contexto educacional, o professor é quem gerencia os cursos ministrados, tendo função de planejar e elaborar atividades que poderão contribuir com a aprendizagem e envolvimento dos alunos dos cursos e disciplinas em questão, acompanhando o desenvolvimento de seu aluno. Nesse sentido investigamos como os professores utilizam esse tipo de recurso, e quais as concepções e percepções dos professores sobre o uso da plataforma Moodle, com a finalidade de verificar o potencial dessa ferramenta no apoio e estímulo à aprendizagem na Educação Básica. Aplicaremos questionários com professores do Ensino Médio e Fundamental do CA que habilitaram suas disciplinas no Moodle no ano de 2013 e professores que participaram dos cursos de formação da plataforma Moodle oferecidos pela UFSC nos anos de 2011, 2012 e 2013 (PROFOR e CA).

Palavras-chave: Ambiente Virtual de Aprendizagem, Plataforma Moodle, Educação Básica.

Autor: Bruna Margutti Fridriszewski

Painel nº: 37

E-mail: bruna.margutti@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: CA/CED/UFSC

Orientador: GEORGE LUIZ FRANÇA

Laboratório:

Colaboradores: Zilma Gesser Nunes

Título: Resgatando o Dicionário de Franklin Cascaes

Resumo:

Franklin Cascaes, nascido em 16 de outubro de 1908, em Itaguaçu, bairro hoje pertencente ao município de Florianópolis, Santa Catarina, é bastante conhecido na cidade em função das histórias de bruxas e de suas ilustrações e esculturas sobre o folclore da Ilha de Santa Catarina. Os manuscritos de Cascaes, bem como suas pinturas e esculturas, estão localizados no Museu de Arqueologia e Etnologia – UFSC. O acervo tem um total de 110 cadernos, além de manuscritos avulsos. A pesquisa deste projeto se concentra nas partes nomeadas “Dicionário” presentes entre esses materiais e tem por objetivo transcrevê-las e analisá-las, a partir dos cadernos que compõem o acervo de Franklin Cascaes, pois muitos dos manuscritos de Cascaes descrevem como era, na percepção do artista, Florianópolis antes do início da época de modernização e procuram preservar usos linguísticos do nativo ilhéu. A metodologia de pesquisa consiste na transcrição desses manuscritos, baseada em critérios da Edótica e da Crítica Genética (descritos por Segismundo Spina e Louis Hay, respectivamente), leitura do material bibliográfico publicado de Franklin Cascaes (*O fantástico na Ilha de Santa Catarina*) e de artigos e trabalhos acadêmicos sobre ele, para complementar a análise e entender o modo de pesquisa do autor, e também a relação que ele mantinha com a população que aqui vivia. Como resultado, pretende-se formular uma compilação dos dicionários, resultante da pesquisa feita nos textos e manuscritos inéditos de Franklin Cascaes, que, se publicada, além de facilitar a compreensão de muitos leitores atuais, pode servir para que estudiosos de nossa variante linguística possam ter acesso a mais registros do léxico de nativos da cidade de Florianópolis da época em que Cascaes fez suas pesquisas.

Palavras-chave: Franklin Cascaes, Filologia, Crítica Genética, Dicionário, Florianópolis

Autor: Julia Pozzetti

Painel nº: 38

E-mail: ju.pozzetti@gmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: CA/CED/UFSC

Orientador: GEORGE LUIZ FRANÇA

Laboratório:

Colaboradores:

Título: A utilização do personagem Antanho na obra de Franklin Cascaes

Resumo:

Franklin Joaquim Cascaes foi um escritor, desenhista e escultor que demonstrava, através de seus trabalhos, a enorme importância que dava à tarefa de guardar e recriar a cultura, o folclore, o falar e outros aspectos tradicionais da Ilha de Santa Catarina. Porém, apesar do tamanho de sua obra, apenas pequena parcela dela está publicada. Trata-se da coletânea de vinte e quatro contos seus nomeada *O Fantástico na Ilha de Santa Catarina*. Tendo em vista a grande quantidade de inéditos do escritor, esta pesquisa pretende transcrever e analisar um aspecto ainda inexplorado de sua obra, que é a utilização de um personagem chamado Antanho em seus escritos. Esse termo, que significa "tempo passado", ao ser utilizado para nomear o personagem, nos coloca questões como as razões da escolha e a possibilidade de uma discussão sobre o sentido do tempo para Cascaes. Assim, o projeto realiza a transcrição dos textos que tratam de Antanho constantes no acervo localizado no Museu Universitário da UFSC. A metodologia de transcrição de textos foi estudada através das obras de Segismundo Spina, *Introdução a Edótica (crítica textual)* e Louis Hay, *A literatura dos escritores: questões de crítica genética*. Para uma análise da discussão sobre o sentido de tempo para Cascaes e também para compreender as discussões sobre a relação entre os textos e os desenhos de Antanho, recorre-se à dissertação de Kellyn Batistela, *Franklin Cascaes: alegorias da modernidade na Florianópolis de 1960 e 1970*. O resultado esperado é um projeto de edição das Histórias de Antanho, que possa revelar esse personagem de Cascaes e contribuir para o estudo desse autor importantíssimo para a proteção da cultura e da memória catarinenses.

Palavras-chave: Narrativa, Florianópolis, Crítica Genética, Filologia, Franklin Cascaes

Autor: Mariana Silveira Pereira

Painel nº: 39

E-mail: mariana.aru@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: E.E.B. Profª Maria Garcia Pessi

Orientador: GIOVANI LUNARDI

Laboratório:

Colaboradores:

Título: Observatório de Tecnologias Inclusivas

Resumo:

O presente trabalho relata o projeto de extensão tecnológica - Observatório de Tecnologias Inclusivas - que possui como premissa norteadora a visão de que o avanço e o desenvolvimento de novas tecnologias devam contribuir, ao mesmo tempo, para a inclusão social; ou seja, toda a população, principalmente aquela excluída do processo econômico e social, deve receber também os benefícios gerados pela Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I). Com esta visão crítica sobre o desenvolvimento tecnológico este projeto visa identificar que tecnologias poderiam contribuir para a inclusão social, e não somente, para a "evolução social". As idéias de tecnologias inclusivas surgem com Gandhi e foram aplicadas também na República popular da China como uma alternativa mais eficaz para a solução dos problemas sociais e como um vetor para a adoção de políticas públicas que abordem a relação ciência-tecnologia-sociedade (CTS) num sentido mais cerente com a nossa realidade e com o futuro que a sociedade deseja construir. Pode definir Tecnologias Inclusivas como tecnologias que de alguma forma, tentam, na sua origem, diferenciar-se daquelas tecnologias consideradas de uso intensivo de capital e poupadoras de mão-de-obra, objetando-se ao processo de transferência massiva de tecnologia de grande escala, característico dos países desenvolvidos, para os países em desenvolvimento que podem criar mais problemas do que resolvê-los.

Palavras-chave: tecnologias, inclusivas, educacionais

Autor: Eduardo da Silva Garcia

Painel nº: 40

E-mail: eduardosilvagarcia10@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Escola de Educação Básica Professora Maria Garcia Pessi

Orientador: GIOVANI MENDONÇA LUNARDI

Laboratório:

Colaboradores:

Título: Observatório de Tecnologias Inclusivas: Tecnologias Assistivas

Resumo:

O presente trabalho relata o projeto de pesquisa e extensão tecnológica - Observatório de Tecnologias Inclusivas - que possui como premissa norteadora a visão de que o avanço e o desenvolvimento de novas tecnologias devam contribuir, ao mesmo tempo, para a inclusão social; ou seja, toda a população, principalmente aquela excluída do processo econômico e social, deve receber também os benefícios gerados pela Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I). Com esta visão crítica sobre o desenvolvimento tecnológico este projeto visa identificar que tecnologias poderiam contribuir para a inclusão social, e não somente, para a "evolução social". As idéias de tecnologias inclusivas surgem com Gandhi e foram aplicadas também na República popular da China como uma alternativa mais eficaz para a solução dos problemas sociais e como um vetor para a adoção de políticas públicas que abordem a relação ciência-tecnologia-sociedade (CTS) num sentido mais coerente com a nossa realidade e com o futuro que a sociedade deseja construir. Pode-se definir Tecnologias Inclusivas como tecnologias que de alguma forma, tentam, na sua origem, diferenciar-se daquelas tecnologias consideradas de uso intensivo de capital e poupadoras de mão-de-obra, objetando-se ao processo de transferência massiva de tecnologia de grande escala, característico dos países desenvolvidos, para os países em desenvolvimento que podem criar mais problemas do que resolvê-los. Dentre as tecnologias inclusivas destacamos as Tecnologias Assistivas: Compreende a pesquisa e o desenvolvimento de instrumentos que aumentem ou restaurem as funcionalidades humanas, ampliando a autonomia de pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida em suas atividades domésticas, ocupacionais e de lazer. Exemplo: Tecnologias Hápticas: tecnologias sensíveis ao tato, toque.

Palavras-chave: Tecnologias inclusivas, acessibilidade, sociedade

Autor: Gabriel Strapazzon Grazioli

Painel nº: 41

E-mail: gabrielgrazioli@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Escola de Educação Básica Professora Maria Garcia Pessi

Orientador: GIOVANI MENDONÇA LUNARDI

Laboratório:

Colaboradores:

Título: Observatório de Tecnologias Inclusivas: Tecnologias Sustentáveis

Resumo:

O presente trabalho relata o projeto de pesquisa e extensão tecnológica - Observatório de Tecnologias Inclusivas - que possui como premissa norteadora a visão de que o avanço e o desenvolvimento de novas tecnologias devam contribuir, ao mesmo tempo, para a inclusão social; ou seja, toda a população, principalmente aquela excluída do processo econômico e social, deve receber também os benefícios gerados pela Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I). Com esta visão crítica sobre o desenvolvimento tecnológico este projeto visa identificar que tecnologias poderiam contribuir para a inclusão social, e não somente, para a "evolução social". As idéias de tecnologias inclusivas surgem com Gandhi e foram aplicadas também na República popular da China como uma alternativa mais eficaz para a solução dos problemas sociais e como um vetor para a adoção de políticas públicas que abordem a relação ciência-tecnologia-sociedade (CTS) num sentido mais coerente com a nossa realidade e com o futuro que a sociedade deseja construir. Pode-se definir Tecnologias Inclusivas como tecnologias que de alguma forma, tentam, na sua origem, diferenciar-se daquelas tecnologias consideradas de uso intensivo de capital e poupadoras de mão-de-obra, objetando-se ao processo de transferência massiva de tecnologia de grande escala, característico dos países desenvolvidos, para os países em desenvolvimento que podem criar mais problemas do que resolvê-los. Dentre as tecnologias inclusivas destacamos as Tecnologias Sustentáveis: Compreendem a racionalização do uso de recursos naturais em atividades voltadas a inclusão social, considerando a reciclagem de materiais e resíduos sólidos urbanos, a água, a biodiversidade e a geração de energias alternativas.

Palavras-chave: tecnologias inclusivas, sustentabilidade, sociedade

Autor: João Victor Vieira Warmling

Painel nº: 42

E-mail: joao_victor.1997@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: E.E.B Professora Maria Garcia Pessi

Orientador: GIOVANI MENDONÇA LUNARDI

Laboratório:

Colaboradores:

Título: Observatório de Tecnologias Inclusivas: Tecnologias Sociais

Resumo:

Observatório de Tecnologias Inclusivas: Tecnologias Assistivas O presente trabalho relata o projeto de pesquisa e extensão tecnológica - Observatório de Tecnologias Inclusivas - que possui como premissa norteadora a visão de que o avanço e o desenvolvimento de novas tecnologias devam contribuir, ao mesmo tempo, para a inclusão social; ou seja, toda a população, principalmente aquela excluída do processo econômico e social, deve receber também os benefícios gerados pela Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I). Com esta visão crítica sobre o desenvolvimento tecnológico este projeto visa identificar que tecnologias poderiam contribuir para a inclusão social, e não somente, para a "evolução social".As idéias de tecnologias inclusivas surgem com Gandhi e foram aplicadas também na República popular da China como uma alternativa mais eficaz para a solução dos problemas sociais e como um vetor para a adoção de políticas públicas que abordem a relação ciência-tecnologia-sociedade (CTS) num sentido mais coerente com a nossa realidade e com o futuro que a sociedade deseja construir. Pode-se definir Tecnologias Inclusivas como tecnologias que de alguma forma, tentam, na sua origem, diferenciar-se daquelas tecnologias consideradas de uso intensivo de capital e poupadoras de mão-de-obra, objetando-se ao processo de transferência massiva de tecnologia de grande escala, característico dos países desenvolvidos, para os países em desenvolvimento que podem criar mais problemas do que resolvê-los. Dentre as tecnologias inclusivas destacamos as Tecnologias Sociais: Que compreendem técnicas ou metodologias desenvolvidas na interação com a comunidade que possam ser reaplicadas em diferentes contextos para propiciar oportunidades de inclusão produtiva e social.

Palavras-chave: Tecnologias Inclusivas, Social, Sociedade

Autor: Marco Aurélio Espindola Pereira Junior

Painel nº: 43

E-mail: marco.p.jr@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: E.E.B Professora Maria Garcia Pessi

Orientador: GIOVANI MENDONÇA LUNARDI

Laboratório:

Colaboradores:

Título: Observatório de Tecnologias Inclusivas: Tecnologias Assistivas

Resumo:

O presente trabalho relata o projeto de pesquisa e extensão tecnológica - Observatório de Tecnologias Inclusivas - que possui como premissa norteadora a visão de que o avanço e o desenvolvimento de novas tecnologias devam contribuir, ao mesmo tempo, para a inclusão social; ou seja, toda a população, principalmente aquela excluída do processo econômico e social, deve receber também os benefícios gerados pela Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I). Com esta visão crítica sobre o desenvolvimento tecnológico este projeto visa identificar que tecnologias poderiam contribuir para a inclusão social, e não somente, para a "evolução social". As idéias de tecnologias inclusivas surgem com Gandhi e foram aplicadas também na República popular da China como uma alternativa mais eficaz para a solução dos problemas sociais e como um vetor para a adoção de políticas públicas que abordem a relação ciência-tecnologia-sociedade (CTS) num sentido mais coerente com a nossa realidade e com o futuro que a sociedade deseja construir. Pode-se definir Tecnologias Inclusivas como tecnologias que de alguma forma, tentam, na sua origem, diferenciar-se daquelas tecnologias consideradas de uso intensivo de capital e poupadoras de mão-de-obra, objetando-se ao processo de transferência massiva de tecnologia de grande escala, característico dos países desenvolvidos, para os países em desenvolvimento que podem criar mais problemas do que resolvê-los. Dentre as tecnologias inclusivas destacamos as Tecnologias Profissionais: Inserção no Mercado de trabalho para promover capacitação profissional inclusiva das pessoas com deficiência para entrada no mundo de trabalho.

Palavras-chave: Tecnologias inclusivas, acessibilidade, sociedade

Autor: Juliana Neves

Painel nº: 44

E-mail: ana.juliana.n@gmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Colégio de Aplicação - CA UFSC

Orientador: JULIANA CARDOSO COELHO

Laboratório:

Colaboradores:

Título: A Reflexão Ambiental na Elaboração de Experimentos:

Resumo:

Diversos aspectos importantes para serem discutidos na formação de professores de química estão envolvidos na elaboração dos experimentos realizados na escola básica. Nessa perspectiva didática, é de suma importância a reflexão ambiental durante a preparação desse tipo de atividade. A partir desse contexto, há o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid), de iniciativa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), que tem como principal objetivo aperfeiçoar os estudantes de Instituições de Ensino Superior para a prática pedagógica na educação básica em redes de escolas públicas. O presente estudo tem como participantes dez bolsistas Pibid da Química, estudantes do Curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), que atuam no ambiente de determinadas escolas da cidade de Florianópolis, Santa Catarina. Durante o processo de formação de professores, cogita-se sobre a integridade do meio ambiente, o que inclui o ser humano, sendo retratada nesta pesquisa a partir do seguinte foco: a reflexão ambiental dos acadêmicos do Pibid Química/UFSC é efetuada na elaboração das atividades experimentais na escola básica? A coleta de dados sucede pela aplicação de um questionário sobre um roteiro de experimento analisado como sendo problemático do ponto de vista das implicações ambientais. A partir da discussão dos resultados obtidos, busca-se contribuir com o processo de formação de professores no que diz respeito ao desenvolvimento de experimentos na escola básica, levando em consideração a geração de resíduos e garantia da integridade física dos envolvidos, bem como daqueles que circulam nas proximidades do ambiente em que tais atividades são desenvolvidas.

Palavras-chave: Formação de professores, Pibid, meio ambiente.

Autor: Camila Heinz Mannes

Painel nº: 45

E-mail: camilaheinzca@gmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: CA/CED/UFSC

Orientador: KAREN CHRISTINE RECHIA

Laboratório:

Colaboradores:

Título: A CIDADE EM MOVIMENTO: Florianópolis nas imagens dos curtas-metragens do Prêmio Funcine de Produção Audiovisual Armando Carreirão

Resumo:

O objetivo desta pesquisa é o de analisar, por meio dos curtas-metragens premiados no Prêmio Funcine de Produção Audiovisual Armando Carreirão e de seus realizadores, de que forma a cidade de Florianópolis é abordada, que imagem é constituída a partir das obras e de seus autores. Este projeto está relacionado com o tema de minha pesquisa do ano de 2012 - *Florianópolis: a cidade como um palimpsesto* - bem como com o projeto de minha orientadora, intitulado *CINEMA E EDUCAÇÃO: uma proposta investigativa e propositiva para uma mobilização da cultura docente e discente*. O Prêmio Funcine de Produção Audiovisual Armando Carreirão é um edital lançado anualmente e é uma realização da Prefeitura Municipal de Florianópolis através do Fundo Municipal de Cinema (Funcine), em parceria com a Cinemateca Catarinense e a Fundação Cultural de Florianópolis Franklin Cascaes (FCFFC). Previamente, foram selecionados quatro filmes que serão assistidos, e a partir dessa assistência foram elaborados subtemas para investigar o modo como a cidade é abordada em cada um dos curtas-metragens. Para isso, foi necessário relacionar com eles a bibliografia sobre cidades e também sobre a linguagem do cinema. Em um segundo momento, serão realizadas entrevistas semiestruturadas para compreender a visão e os objetivos dos roteiristas e/ou diretores com suas obras. Até o presente momento, assistiu-se aos curtas-metragens e tem-se procedido a análise, tanto dos subtemas relacionados à cidade presentes nas obras, quanto dos aspectos da linguagem do cinema.

Palavras-chave: Cinema, Cidade, Educação, Florianópolis

Autor: Silvia Anastácio da Silva

Painel nº: 46

E-mail: silvia_aru@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: EEB Profa. Maria Garcia Pessi/UFSC/ARA

Orientador: KÁTIA CILENE RODRIGUES MADRUGA

Laboratório:

Colaboradores:

Título: Diagnóstico das praticas de eficiência energética nas indústrias sul catarinenses

Resumo:

A gestão eficiente dos recursos energéticos na indústria está relacionada à redução dos custos de produção. Além disto, o tema eficiência energética ganha importância num cenário em que ocorre uma maior concentração dos gases do efeito estufa e de mudanças climáticas. O Plano Nacional de Eficiência Energética de 2011 destaca que as ações orientadas à eficiência energética afetam diretamente a competitividade na indústria. Contudo, de acordo com o plano, as ações não estão ocorrendo dentro da intensidade necessária e desejada. Neste contexto, esse projeto se propõe a realizar um diagnóstico para identificar as principais práticas, as barreiras e os agentes motivadores voltados à eficiência energética na indústria do sul de Santa Catarina. A proposta também inclui a elaboração de um manual de boas práticas de eficiência energética voltado para empresas de pequeno porte. O método adotado será o estudo de caso. O projeto foi dividido em três fases. Na primeira fase foi realizado um levantamento bibliográfico. Na segunda fase foi elaborado um questionário para coleta de dados na indústria. Definiu-se que a amostra incluiria empresas com certificações ISO 9001 e ISO 1401. Os setores investigados, considerando o perfil econômico da região, são: cerâmico, plástico, metal mecânico e agroindústria. Na fase final do projeto, serão realizadas as análises dos resultados e produzido o manual de boas práticas. De acordo com a revisão bibliográfica, as principais práticas de eficiência energética incluem tanto fatores técnicos - como a troca ou ajuste de equipamentos e otimização de processos - quanto aqueles relacionados à gestão. Entre as barreiras é possível apontar a falta de profissionais capacitados para atuarem na área e de incentivos governamentais. Com relação à motivação para investimento para o uso racional de energia, a revisão indica a redução dos custos e conquista de novos mercados. Os resultados da entrevista-piloto confirmaram estas principais tendências.

Palavras-chave: Eficiência Energética, Indústria, Sul de Santa Catarina

Autor: Eduardo Palhares

Painel nº: 47

E-mail: eduardo_palhares@yahoo.com.br

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: IFSC

Orientador: KELLY PATRICIA DIAS

Laboratório:

Colaboradores:

Título: Estudo do processo de descarte dos materiais plásticos utilizados na indústria veicular II

Resumo:

A indústria de plásticos foi um dos setores que apresentou as maiores taxas de crescimento no mundo, nos últimos anos. Devido as suas características como resistência, leveza e flexibilidade, o plástico tem se tornado substituto para um número cada vez maior de materiais, como na indústria automobilística, onde os materiais plásticos tem substituídos materiais considerados tradicionais como aço, vidro ou ferro fundido. A principal vantagem desta substituição é a redução do peso do veículo, e com isso, a redução no consumo de combustível. Também possibilita produzir veículos com *design* moderno, devido a sua maior flexibilidade e é imune a corrosão. Contudo, o plástico possui algumas desvantagens, a principal é que a maioria dos plásticos não são biodegradáveis, o que causa sérios problemas ambientais. Neste contexto, este trabalho tem por objetivo conhecer a cadeia de transformados plásticos injetados utilizados na indústria veicular II e analisar qualitativamente os resíduos gerados nestes processos. Inicialmente foi realizado um estudo sobre a cadeia produtiva de transformados plásticos que pode ser dividida em: centrais de matéria-prima (refinarias de petróleo); fabricantes de materiais plásticos (responsáveis pela transformação das diversas matérias-primas em termoplásticos) e fabricantes de produtos plásticos. Foram realizadas visitas a empresas fabricantes de moldes (ferramentas utilizadas na produção de produtos plásticos) com a finalidade de verificar as práticas adotadas no descarte dos resíduos gerados durante o processo de fabricação dos moldes de injeção. Como etapa futura será analisada os processos de descartes dos materiais plásticos utilizados nos veículos e será realizada uma análise das características destes materiais que são reciclados.

Palavras-chave: moldagem por injeção, indústria veicular II

Autor: Gabriel Prazeres

Painel nº: 48

E-mail: gabriel.prazeres@gmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Colégio de Aplicação-UFSC

Orientador: LEONARDO F. SCHWINDEN

Laboratório:

Colaboradores:

Título: A sala de aula ideal

Resumo:

O objetivo geral da pesquisa é investigar as sugestões e propostas de modificação no espaço da sala de aula, que visam torná-las ambientes de aprendizagem mais efetivos. A justificativa da investigação é que, em pesquisa realizada anteriormente, chegou-se à conclusão de que o espaço físico escolar, especialmente a sala de aula, parece não ter acompanhado as mudanças ocorridas na sociedade, continuando a seguir um modelo em certos aspectos ultrapassado. Daí surgiu a idéia de pesquisar propostas de modificação para esse espaço que viessem a torná-lo um ambiente ideal ou pelo menos, mais adequado ao conhecimento e a realidade atuais. A metodologia de pesquisa contemplou uma fase bibliográfica e uma empírica. Até o momento, temos alguns resultados da pesquisa bibliográfica. Sinteticamente: a aprendizagem não acontece somente em salas de aula próprias para estudo, porém, quando ocorrer nesses ambientes, é necessário que haja boas condições físicas e sócio-culturais. A simples adição de tecnologia não significa real modernização da sala de aula. O ideal de aprendizagem hoje requer salas especiais de acordo com os multipolos métodos de aprendizagem ou então, uma sala que de suporte a esses diferentes métodos. As novas formas de aprender dependem tanto de modernizações no ambiente, quanto do projeto pedagógico utilizado. Ambos devem estar integrados. Em relação à pesquisa empírica, os resultados ainda serão obtidos pelo levantamento que faremos junto aos alunos e professores do Colégio de Aplicação da UFSC, a respeito de suas idéias acerca da sala de aula que idealizam.

Palavras-chave: Pibic EM

Autor: Edilvania Ribeiro da Luz

Painel nº: 49

E-mail: edilvaniarl@gmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Núcleo Municipal Getúlio Vargas

Orientador: LEOSANE CRISTINA BOSCO

Laboratório:

Colaboradores: Carolina Bitencourt, Larissa Cristhiane Montovani

Título: Crescimento e desenvolvimento de plantas em casa de vegetação e em céu aberto

Resumo:

As plantas cultivadas passaram por um processo evolucionário, conduzido pelo homem com o objetivo de adaptar o crescimento, desenvolvimento e produção das plantas às necessidades humanas. As espécies de uso agrícola são domesticadas e conseqüentemente dependentes do homem para sua sobrevivência. Para que o homem desenvolva o manejo adequado às plantas que irá cultivar há a necessidade do conhecimento do ciclo de vida desses vegetais. O objetivo desse trabalho foi desenvolver pesquisa básica através do acompanhamento do crescimento e desenvolvimento de diferentes culturas agrícolas de modo a contribuir para o fortalecimento do processo de disseminação das informações e conhecimentos básicos da área das Ciências Agrárias, bem como desenvolver atitudes, habilidades e valores necessários à educação de estudantes do ensino médio, de modo a auxiliar e estimular nas escolhas acadêmicas futuras. O projeto foi desenvolvido em 2013, com a participação de uma aluna do ensino médio de escola pública, no Campus UFSC/Curitiba. Foi analisado o crescimento e desenvolvimento de seis espécies cultivadas em ambiente protegido (casa de vegetação) e em céu aberto: *Calêndula officinalis*, *Allium sativum* L., *Lactuca sativa*, *Fragaria vesca*, *Phaseolus vulgaris*, *Zea mays*. O crescimento e a duração das fases fenológicas das espécies cultivadas em ambiente protegido foi menor que daquelas cultivadas em céu aberto. As condições meteorológicas distintas de cada ambiente de cultivo foram determinantes no crescimento e desenvolvimento das plantas. A temperatura do ar foi maior em ambiente protegido que em céu aberto, evidenciando maior acúmulo térmico pelas plantas cultivadas em casa de vegetação. Plantas de milho e feijão, comumente cultivadas durante a primavera-verão, se desenvolveram normalmente em ambiente protegido durante inverno. Em céu aberto ocorreu a morte das plantas de milho e feijão e a redução do crescimento das demais espécies em função das baixas temperaturas.

Palavras-chave: vegetais, educação, fenologia

Autor: Rafael Machado

Painel nº: 50

E-mail: byrah@live.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Colégio de Aplicação/UFSC

Orientador: LIA ALARCON LIMA

Laboratório:

Colaboradores:

Título: Análise e Reflexão da prática teatral no Colégio de Aplicação da Universidade Federal de Santa Catarina.

Resumo:

Esta pesquisa tem como objetivo investigar o papel do teatro no Colégio de Aplicação/UFSC a partir da percepção de alunos e professores da Instituição. Por meio de questionários e depoimentos coletados, utilizando recursos áudio visuais, pretendemos fazer ao final do trabalho uma análise qualitativa, procurando compreender o significado e a dimensão das experiências vivenciadas pelos participantes com relação à prática teatral no currículo escolar. Fazem parte deste estudo alunos do primeiro e segundo ano do Ensino Médio, que cursam ou já cursaram esta atividade. Além destes, professores da disciplina também são investigados. Busca-se através desta pesquisa, elementos que proporcionem uma visão geral desta atividade sob a ótica dos sujeitos envolvidos, visando promover uma reflexão crítica sobre o teatro na Escola. Resultou, parcialmente, dessa investigação a percepção de que a disciplina exerce uma função social para a maioria dos entrevistados, proporcionando momentos de integração, troca e livre expressão. Como elemento negativo, alunos e professores destacam a pouca infraestrutura e falta de reconhecimento das práticas artísticas no Colégio. Embasada nas reflexões apontadas, pretendemos trazer como produto final, além da redação de um texto à apresentação de um vídeo, tais ações objetivam complementar a produção bibliográfica trazendo visibilidade às experiências relatadas pelos participantes. O resultado de todo o trabalho também será incorporado ao projeto de pesquisa educação básica e artes - que trás como proposta a análise curricular da disciplina de artes no Colégio de Aplicação, visando o aprimoramento e a reflexão sobre a prática artística no universo escolar.

Palavras-chave: Teatro, Educação, Reflexão.

Autor: Beatriz de Costa Pereira

Painel nº: 51

E-mail: bcpereira@uol.com.br

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Colégio de Aplicação UFSC

Orientador: LISIANE VANDRESEN

Laboratório:

Colaboradores:

Título: Luz, câmera, ação e muito chão - divulgando os audiovisuais do Projeto Pés na Estrada do Conhecimento

Resumo:

O projeto Luz, Câmera, Ação e muito Chão - divulgando os audiovisuais do Projeto Pés na Estrada do Conhecimento tem como objetivo analisar os audiovisuais elaborados na segunda etapa do "Projeto Pés na Estrada do Conhecimento e Iniciação Científica na Escola" (desenvolvido pelo Colégio de Aplicação/UFSC desde 1999 para os alunos do 9º ano do Ensino Fundamental), relacionados de alguma forma ao estado de Minas Gerais e à sociedade colonial do século XVIII. O resultado final da pesquisa de cada equipe é a produção de um audiovisual, oportunizando assim o trabalho com diferentes linguagens e o exercício da criatividade, além do conteúdo a ser aprendido. Porém, ainda não estão disponibilizados ao público pesquisador, pois ainda precisam de catalogação e exposição online. Sendo assim, os principais objetivos desse projeto são: catalogar o material; organizá-lo por gênero e ano de produção; mapear as temáticas mais frequentes. Os audiovisuais serão disponibilizados para a comunidade no acervo físico na própria sala do projeto, e alguns deles divulgados virtualmente por meio do *website* pesnaestrada.net. Inicialmente foram feitas leituras teóricas relacionadas a audiovisuais e iniciação científica; logo após todo material resultante do projeto presente no acervo foi classificado por ano, e depois por gênero. No momento, os audiovisuais estão sendo classificados por temáticas abordadas e, dentro de cada temática, por ano de realização. Os formatos sugeridos aos pesquisadores foram: clipe, slides, filme/documentário, vídeo poema e também a opção "outro" (de livre escolha), mas a princípio, o formato mais utilizado foi o relato de viagem, evidenciando a livre escolha como a opção predominante.

Palavras-chave: website, audiovisuais, iniciação científica, pesquisa escolar

Autor: Bruna Schiavini Hoepers

Painel nº: 52

E-mail: bruna_hoepers@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Colégio de Aplicação

Orientador: LISIANE VANDRESEN

Laboratório:

Colaboradores:

Título: INFOESTRADA DO CONHECIMENTO - WEBSITE COMO MEIO DE DIVULGAÇÃO PARA INICIAÇÃO CIENTÍFICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA -A ESCRITA DE ENSAIOS NO PROJETO "PÉS NA ESTRADA"

Resumo:

A escrita é uma das principais formas de compartilhamento de informações. Segundo Ricardo Santos (2004) é uma forma de materializar a linguagem falada, de poder espalhar as opiniões pelo mundo e eternizar sua fala e ideias. Estamos em contato com essa forma de expressão desde o nosso nascimento, mas quando entramos na escola é que começamos a entendê-la e ter contato direto, e durante esse tempo podemos desenvolvê-la para utilizar ao longo da vida. Durante o projeto "*Pés na Estrada do Conhecimento e Iniciação Científica na Escola*", desenvolvido na 8ª série/9º ano do Colégio de Aplicação- UFSC, os alunos escrevem um ensaio sobre um problema socioeconômico, como assentamentos dos sem-terra, e a ocupação da terra para construção de Hidrelétricas, como por exemplo, a Usina Hidrelétrica Itá (UHE), construída em Itá-SC. A escrita destes ensaios ocorre desde 2007, e todos são armazenados em uma sala do colégio, mas longe do olhar da comunidade escolar ou do público pesquisador, que poderia ter acesso mais facilitado, caso esse acervo estivesse *online*. Sabendo disso, nosso objetivo é catalogar esse material por ano e eixo de pesquisa, que são desenvolvidos a partir de quatro grandes áreas: Personagens e contexto de luta: cotidiano, lideranças e estratégias de luta; luta pela terra: Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB); natureza e sociedade; luta pela terra e memória. Além deste objetivo principal (de catalogar), pretendemos ainda compartilhar algumas dessas produções, valendo-se do *website* do projeto: www.pesnaestrada.net, previamente criado e apresentá-lo em seminários, palestras e eventos relacionados. Além disso, está prevista a escritura de um relatório, em parceria com o orientador e, então, tentar demonstrar quais as temáticas mais abordadas ao longo dos anos.

Palavras-chave: Website, iniciação científica, leitura e escrita de ensaios, divulgação de pesquisa

Autor: André Fraga Mota

Painel nº: 53

E-mail: andrefragamota@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Escola Estadual Maria Garcia Pessi

Orientador: MARCIA MARTINS SZORTYKA

Laboratório:

Colaboradores: Katia Madruga, Joana Mendes, Guilherme da Rocha

Título: Experimentando a Física

Resumo:

Grande parte dos alunos do ensino médio possui dificuldade em abstrair os conceitos físicos trabalhados em sala de aula. O conteúdo visto no quadro negro não possui relação alguma com as experiências cotidianas, o aluno não consegue relacionar os fenômenos que ocorrem no seu dia a dia com os estudados em sala de aula. Uma maneira de diminuir a distância entre teoria e realidade é a utilização de aulas de laboratório e de demonstrações. Aulas de laboratório, onde um grupo de alunos trabalha diretamente com o experimento proposto, necessitam de no mínimo, cinco conjuntos experimentais. Em contrapartida, uma demonstração em sala de aula necessita de apenas um conjunto experimental, e proporciona o contato com a realidade física da mesma maneira que as aulas de laboratório. A utilização de demonstrações como forma de aprendizagem instiga os alunos a buscarem e relacionarem o conteúdo visto em sala de aula com o experimento exposto pelo professor. Em se tratando de escola pública, tanto as aulas de laboratório quanto demonstrações são raras devido à falta de material experimental. Nesse projeto tentamos diminuir a distância entre teoria e prática fabricando experimentos com materiais de baixo custo ou reaproveitáveis.

Palavras-chave: Ensino de Física, Experimentação, Materiais alternativos

Autor: Guilherme Nichele da Rocha

Painel nº: 54

E-mail: guilherme_darocha@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Escola Estadual Maria Garcia Pessi

Orientador: MARCIA MARTINS SZORTYKA

Laboratório:

Colaboradores: Katia Madruga, Joana Mendes, André da Rocha

Título: Experimentando a Física

Resumo:

Grande parte dos alunos do ensino médio possui dificuldade em abstrair os conceitos físicos trabalhados em sala de aula. O conteúdo visto no quadro negro não possui relação alguma com as experiências cotidianas, o aluno não consegue relacionar os fenômenos que ocorrem no seu dia a dia com os estudados em sala de aula. Uma maneira de diminuir a distância entre teoria e realidade é a utilização de aulas de laboratório e de demonstrações. Aulas de laboratório, onde um grupo de alunos trabalha diretamente com o experimento proposto, necessitam de no mínimo, cinco conjuntos experimentais. Em contrapartida, uma demonstração em sala de aula necessita de apenas um conjunto experimental, e proporciona o contato com a realidade física da mesma maneira que as aulas de laboratório. A utilização de demonstrações como forma de aprendizagem instiga os alunos a buscarem e relacionarem o conteúdo visto em sala de aula com o experimento exposto pelo professor. Em se tratando de escola pública, tanto as aulas de laboratório quanto demonstrações são raras devido à falta de material experimental. Nesse projeto tentamos diminuir a distância entre teoria e prática fabricando experimentos com materiais de baixo custo ou reaproveitáveis.

Palavras-chave: Ensino de Física, Experimentação, Materiais alternativos

Autor: Vitória Ramos Barcelos

Painel nº: 55

E-mail: vitoria_rbarcelos@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: UFSC

Orientador: MARIA CRISTIANE DELTREGIA REYS

Laboratório:

Colaboradores:

Título: Memórias do Coral: lembrando a viagem à Áustria

Resumo:

Este projeto de pesquisa se refere ao trabalho PIBIC – EM (CNPq), que desenvolvo no Colégio de Aplicação da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. O trabalho está relacionado à pesquisa que pretende reconstruir a trajetória da Disciplina de Arte – Música, nos primeiros cinquenta anos de funcionamento da instituição e que busca também investigar as memórias do Coral do CA. O projeto de extensão “Coral Infante-juvenil do Colégio de Aplicação” iniciou em 1995, sendo que em 2002 houve uma importante participação em uma apresentação na Áustria. Me interessei pelo tema por estar relacionado com música e também pelo fato de existir um coral no colégio, o que não é de conhecimento de muitos alunos do Ensino Médio, sendo, talvez por isso, constituído somente por integrantes do Ensino Fundamental. Este projeto, especificamente, visa resgatar a história da viagem que o Coral realizou à Áustria em 2002, tendo como objetivos conhecer porque e como se deu esse importante acontecimento, além de investigar o significado desse evento na vida dos integrantes. Busco apoio teórico em autores que estudam a prática coral sobre os aspectos psicológicos, sociológicos e cognitivos, como FUCCI AMATO, 2005; AMATO NETO, 2009; PEREIRA, 2007; VASCONCELOS, 2007; entre outros. A pesquisa será desenvolvida através de entrevistas com ex-alunos e ex-professores que participaram da viagem à Áustria. Além disso, serão coletados dados a partir da análise de documentos como relatórios do projeto, registros fotográficos, entre outros. Espero com este projeto, conhecer como se deu essa viagem e entender como foi a experiência para os participantes, entendendo que suas memórias são importantes para resgatar e divulgar o acontecimento.

Palavras-chave: Educação, Educação Básica, Educação Musical, Canto Coral

Autor: Geórgia Subtil Eula

Painel nº: 56

E-mail: georgiaeula7@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Colégio de Aplicação UFSC

Orientador: MARIANA BORSA

Laboratório:

Colaboradores:

Título: Juventude e HIV: Quando o corpo não responde à razão: comportamento e informação em oposição

Resumo:

O HIV é um vírus responsável por uma epidemia que apresenta constante expansão sem especificação da aparição de casos relacionados à idade, sexo, sexualidade ou profissão. Desde a descoberta do vírus até a atualidade foram criados tratamentos para os portadores virais, mas o HIV ainda não revela uma cura efetiva. Este é um fator muito preocupante entre a população jovem, já que essa apresenta a maior incidência de comportamentos de risco. O objetivo dessa pesquisa é o de levantar dados sobre o conhecimento dos jovens a respeito do vírus HIV, constatar se o conhecimento do indivíduo condiz com seu respectivo comportamento e produzir vídeo informativo sobre o tema a fim de sensibilizar este grupo da população. É importante entender qual o conhecimento dos jovens para que então sejam criados materiais para prevenção. Será aplicado um questionário com questões objetivas aos alunos do 1º e 2º ano do Ensino Médio do CA/UFSC. O projeto está sob apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos sob o nº de protocolo 18622213.7.0000.0121. Paralelamente, foi realizada uma comparação entre materiais informativos sobre a infecção e os comportamentos de risco da década de 90 e dos dias de hoje. O resultado desta análise trouxe à tona a mudança do perfil epidemiológico do vírus HIV ao longo das décadas e a necessidade de criar estratégias de conscientização mais particulares a cada grupo de vulnerabilidade. O material produto desta análise será disponibilizado aos alunos. O questionário foi produzido criteriosamente utilizando dados fornecidos pelo Ministério da Saúde e livros sobre a infecção por HIV publicados em diferentes décadas e divide-se em 4 partes: comportamento; transmissão, infecção e prevenção; epidemiologia e acesso à informação. Os resultados deste projeto permitirão criar um diagnóstico parcial sobre a epidemia por HIV em jovens do Ensino Básico e criar bases que irão colaborar para conscientização deste grupo de indivíduos.

Palavras-chave: juventude, epidemia, HIV, AIDS, comportamento, conscientização

Autor: Laura Helena Cherem Neto Nicolazzi

Painel nº: 57

E-mail: laura.laurah@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Colégio de Aplicação UFSC

Orientador: MARIANA BORSA

Laboratório:

Colaboradores:

Título: HIV e Juventude

Resumo:

A epidemia de AIDS surgiu no Brasil na década de 1980. Antes mais presente entre homens homo/bissexuais, a epidemia sofreu ao longo dos anos por uma mudança: está cada vez mais presente entre heterossexuais e mulheres. Santa Catarina mostra um quadro de crescimento da epidemia, contrariando o que acontece em outros estados do país. A educação é uma importante estratégia de profilaxia. É muito comum que pessoas cometam equívocos sobre as formas de transmissão do HIV ou que mesmo em posse dessas informações não as utilizem a fim de evitar comportamentos de risco. Os jovens, que tem sua vida sexual iniciada cada vez mais cedo, formam um dos grupos mais vulneráveis a novas infecções por HIV. O objetivo deste trabalho é definir qual o grau de conhecimento sobre AIDS/HIV entre os estudantes do CA, detectar se o conhecimento leva a comportamentos de prevenção e produzir um material para profilaxia entre jovens. Para isso, alunos do 9º ano EF e 3º ano do EM do CA responderão a um questionário anônimo de perguntas objetivas. Isso será feito após leitura e assinatura de TCLE que contará ainda com consentimento dos seus pais/responsáveis. Este trabalho está sob apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos sob o nº de protocolo 18622213.7.0000.0121. O questionário foi produzido criteriosamente utilizando como referencial material disponibilizado pelo Ministério da Saúde e divide-se em 4 seções: (i) comportamento, (ii) transmissão, infecção e prevenção, (iii) epidemiologia, (iv) acesso à informação. Paralelamente, a análise de dados epidemiológicos sobre a epidemia no Brasil e no mundo, vinculada a uma comparação com a situação do HIV no estado de Santa Catarina, levou a produção de um folder informativo que será entregue aos alunos logo após aplicação dos questionários. Esta pesquisa é, portanto, uma estratégia de sensibilização e conscientização de jovens que poderão agir como multiplicadores do conhecimento na comunidade em que vivem.

Palavras-chave: juventude, HIV, AIDS, conscientização, epidemiologia

Autor: Alex Teixeira Stanck

Painel nº: 58

E-mail: alex.teixeirastanck@gmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Núcleo Escolar Municipal do Campo Leoniza Carvalho Agostini

Orientador: NEI KAVAGUICHI LEITE

Laboratório:

Colaboradores: Amanda Perez Stanck

Título: Avaliação das principais fontes de água para consumo em comunidades rurais localizadas na bacia do rio Marombas, SC

Resumo:

Essa pesquisa tem como objetivo realizar levantamento sobre os usos da água em comunidades rurais situada no município de Curitibanos/SC. Essa pesquisa insere-se no Programa Ciência em Campo (UFSC/Curitibanos), que tem como objetivo ampliar a formação científica dos jovens que cursam o ensino médio em uma Escola do Campo. Metodologia da pesquisa: i) estudos sobre a história local e ambiente; ii) Levantamento sobre as fontes de abastecimento de água utilizadas para consumo humano e principais usos de água na comunidade. Foram realizadas ao todo 50 entrevistas, em três localidades: i) Marombas, comunidade onde se situa o Núcleo de Educação Básica; ii) Assentamento Santo Expedito, criado a partir do programa de reassentamento para as famílias atingidas pela UHE de Machadinho e iii) Localidade Butiá, formada por agricultores familiares. O Núcleo Escolar Municipal do Campo Leoniza Carvalho Agostini atende crianças de todas estas comunidades. A pesquisa observou que a água para consumo humano nos três locais avaliados é captada a partir de poços de água subterrânea. Este resultado confirma levantamentos anteriores realizados pelo SEBRAE, onde aproximadamente 20% dos municípios da Serra Catarinense apresentam abastecimento de água a partir da canalização de poços e nascentes. Embora o conhecimento popular afirme que fontes de água subterrâneas apresentem boa qualidade para consumo, estudos recentes indicam que a falta de estrutura, higiene e saneamento básico têm comprometido o abastecimento gerando problemas associados com doenças de veiculação hídrica. A próxima etapa do projeto avaliará se estratégias simples, como a limpeza da caixa d'água, tratamento utilizando cloro, ou mesmo a utilização de filtro de barro, vêm sendo utilizadas. Serão apresentadas as vantagens destas ações na melhoria da qualidade da água visando promover uma maior qualidade de vida para os moradores das comunidades avaliadas.

Palavras-chave: Qualidade da água, saúde pública, Planalto Catarinense

Autor: Eliziane Mara de Souza

Painel nº: 59

E-mail: eliziane.mara@gmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Ufsc

Orientador: NICIA L. D. DA SILVEIRA

Laboratório:

Colaboradores: Marina Giosa, Patricia Néias Ferrenti, Vera Lúcia Ávila Rocha

Título: O PAPEL DA ESCOLA COMO INSTRUMENTO DE INCENTIVO À LEITURA: SONDAÇÃO COM ALUNOS DO 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Resumo:

A leitura é importante, pois descortina o mundo à nossa volta, possibilitando o conhecimento, favorecendo a escrita, bem como a argumentação. A presente pesquisa teve como escopo verificar a importância da escola no incentivo do hábito da leitura. Para tal foi observado como atuam a escola e a biblioteca escolar na promoção da leitura, bem como foram entrevistados colaboradores de uma escola: uma professora de português, duas auxiliares de biblioteca, coordenadora, a orientadora educacional e o diretor da escola. Além disso, foi aplicado um questionário a alunos do 6º ano do Ensino Fundamental. Destaca-se que nesta escola há a necessidade de profissionais adequados e especializados – bibliotecários e, especificamente, um profissional da área de psicologia, para os casos de necessidades especiais; é importante, também, que os diretores e o corpo docente reavaliem a importância da leitura, bem como a ênfase que a unidade escolar deve dar a ela e também que o professor de português inclua a biblioteca e a leitura com maior intensidade nas atividades escolares.

Palavras-chave: Biblioteca escolar, Leitura, Educação escola

Autor: Vanuza Rodrigues

Painel nº: 60

E-mail: uzasena@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Ufsc

Orientador: NICIA L. D. DA SILVEIRA

Laboratório:

Colaboradores: Ana Paula Stork, Indyanara Carboni , Kerolin Costa

Título: COMO SE DÁ EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UMA ESCOLA BÁSICA DE FLORIANÓPOLIS

Resumo:

A inserção do tema Meio Ambiente (M.A.) no currículo escolar vem promovendo ações pedagógicas e reflexões acerca da sua importância para a sociedade local e global bem como da necessidade de preservá-lo. A presente investigação teve por objetivo verificar como a escola está abordando o tema. Para a coleta de dados realizou-se observação do local, entrevistas com 9 questões para 2 professores de Ensino Fundamental e aplicou-se questionário com 13 questões aos alunos. Observou-se há falta de estrutura para a abordagem do tema: há carência de material didático-pedagógico, de planejamento e integração em nível de escola como um todo, o que repercute no trabalho dos professores. Os professores abordados (História e Geografia) têm consciência da importância em tratar o tema e compartilham a visão de uma educação ambiental crítica, que considera o aspecto socioambiental de meio ambiente. Em relação aos alunos verificou-se que estes não conseguem identificar o tema M.A. quando este não é tratado de forma direta, mas eles têm consciência de sua importância apesar disso, constatou-se também que suas concepções são mais de cunho naturalista e preservacionista. Desse modo, acreditamos que é preciso ensinar e aprender que o meio ambiente é um bem precioso e que caso não seja bem cuidado, seu processo de "destruição" vai ser cada vez mais acelerado. Sendo assim, consideramos que a educação acaba se tornando a base de tudo, desde a "implantação" do indivíduo na sociedade até sua formação como ser humano.

Palavras-chave: Educação escolar, Educação ambiental, Ensino Fundamental

Autor: Luiza David de Lima

Painel nº: 61

E-mail: luizaddl@gmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: IFSC- Campus Joinville

Orientador: PAULO SÉRGIO BAYER

Laboratório:

Colaboradores: Ludgério Pereira Neto

Título: Estudo sobre a cristalização de um vidro de sílica-soda-cal

Resumo:

O vidro já é utilizado na sociedade há muito tempo. Antes mesmo da existência de sua fabricação, ele é presente em sua forma natural. Acredita-se que o fabrico da primeira peça de vidro tenha ocorrido há cerca de 5000 anos, desde então tem sido amplamente utilizado em infindáveis aplicações do cotidiano, como taças, vasos, equipamentos eletrônicos e da biomedicina. O vidro comum tem como matéria-prima o óxido de silício (vidro de silicato), mas também existem vidros germanatos, fluoretos, fosfatos e outros. Além disso, são usualmente adicionados elementos fundentes como óxido de sódio, óxido de potássio, óxido de lítio e óxido de chumbo. Neste trabalho foram elaboradas 4 formulações de vidros de sílica-soda-cal de composição próxima ao ponto eutético ternário, contendo percentuais em peso de 72,75% SiO₂, 21,10% Na₂O, 5,15% CaO e 1,0% de óxido metálico, este último adicionado como agente nucleante. As matérias primas utilizadas foram fornecidas na forma de pós com granulometria na faixa micrométrica: quartzo natural, Na₂CO₃ e CaCO₃ e óxidos metálicos (ZnO, Al₂O₃ e AgNO₃). Os pós foram misturados em almofariz/pistilo de porcelana por 5 minutos. Em seguida as amostras foram fundidas em cadinhos de porcelana num forno tipo mufla na temperatura de 1200 °C/1h. Após a fusão os materiais no estado viscoso foram vazados em água destilada para obtenção das fritas.

Palavras-chave: vidro, agente nucleante

Autor: Bruna Silva Estevam

Painel nº: 62

E-mail: brunalilika@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: E.E.B Profa. Maria Garcia Pessi

Orientador: REGINALDO GEREMIAS

Laboratório:

Colaboradores: Gergiane Teixeira, Jaqueline Teixeira da Silveira, Juliana da Rosa Costa, Mayara Sartori, Claus Troger Pich, Kátia Madruga

Título: ESTUDOS DA TOXICIDADE DAS ÁGUAS DE RIOS DO MUNICÍPIO DE SOMBRIO (SC), UTILIZANDO ORGANISMOS BIOINDICADORES

Resumo:

A bacia hidrográfica do Rio da Laje localiza-se na região Sul de Santa Catarina, onde as principais atividades econômicas são a agricultura, produção de alimentos, agropecuária, produção de calçados e roupas e indústria cerâmica. Estas atividades são capazes de gerar contaminantes potencialmente tóxicos que podem atingir os mananciais hídricos e comprometer a sua qualidade. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a toxicidade das águas de rios da região, utilizando *Allium cepa* L. (cebola), *Lactuca sativa* (alface) e microcrustáceos *Artemia* sp. como organismos bioindicadores. Amostras de água foram coletadas em dois pontos do Rio Peroba (P1 e P2) e em dois pontos do Rio da Laje (P3 e P4), situados no município de Sombrio - SC. *Allium cepa* L. foram expostas às águas dos rios e à água mineral como controle negativo(CN), sendo avaliada a inibição do crescimento de suas raízes. Sementes de *Lactuca sativa* também foram expostas por 24, 48 e 72h às águas dos rios e à água mineral (controle negativo) para a avaliação da percentagem de germinação. Microcrustáceos *Artemia* sp. foram expostos a diferentes diluições das águas dos rios e à água salina (controle negativo), sendo determinada a concentração letal 50(CL50). Nos resultados com *Allium cepa* L., foi constatado que não houve diferença significativa no crescimento das raízes entre todos os grupos expostos (CN=4±7, P1=53±4, P2=53±6, P3=69±4 e P4=39±13cm). Da mesma forma, também não ocorreu significativa diferença na germinação de sementes de *Lactuca sativa* em 24h (CN=0±0, P1=0±0, P2=0±0, P3=0±0 e P4=0±0%), 48h (CN=87±3, P1=80±10, P2=73±3, P3=87±9 e P4=73±9%) e 72h (CN= 90±0, P1=80±10, P2=73±3, P3=87±9 e P4=73±9%). No teste com *Artemia* sp., não foi observada mortalidade em nenhuma das concentrações utilizadas nas diferentes amostras, não sendo possível calcular a CL50. Concluiu-se que as águas coletadas no Rio da Laje e no Rio Peroba não provocaram toxicidade sobre os organismos bioindicadores nos parâmetros avaliados.

Palavras-chave: Toxicidade, Organismos bioindicadores, Rio da Laje, Rio Peroba

Autor: Juliana da Rosa Costa

Painel nº: 63

E-mail: julianab.rosacosta@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: E.E.B Profa. Maria Garcia Pessi

Orientador: REGINALDO GEREMIAS

Laboratório:

Colaboradores: Bruna Silva Estevam, Gergiane Teixeira, Jaqueline Teixeira da Silveira, Mayara Sartori, Claus Troger Pich, Kátia Madruga

Título: ESTUDOS DA TOXICIDADE DAS ÁGUAS DE RIOS DO MUNICÍPIO DE SOMBRIO (SC), UTILIZANDO ORGANISMOS BIOINDICADORES

Resumo:

A bacia hidrográfica do Rio da Laje localiza-se na região Sul de Santa Catarina, onde as principais atividades econômicas são a agricultura, produção de alimentos, agropecuária, produção de calçados e roupas e indústria cerâmica. Estas atividades são capazes de gerar contaminantes potencialmente tóxicos que podem atingir os mananciais hídricos e comprometer a sua qualidade. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a toxicidade das águas de rios da região, utilizando *Allium cepa* L. (cebola), *Lactuca sativa* (alface) e microcrustáceos *Artemia* sp. como organismos bioindicadores. Amostras de água foram coletadas em dois pontos do Rio Peroba (P1 e P2) e em dois pontos do Rio da Laje (P3 e P4), situados no município de Sombrio - SC. *Allium cepa* L. foram expostas às águas dos rios e à água mineral como controle negativo(CN), sendo avaliada a inibição do crescimento de suas raízes. Sementes de *Lactuca sativa* também foram expostas por 24, 48 e 72h às águas dos rios e à água mineral (controle negativo) para a avaliação da porcentagem de germinação. Microcrustáceos *Artemia* sp. foram expostos a diferentes diluições das águas dos rios e à água salina (controle negativo), sendo determinada a concentração letal 50(CL50). Nos resultados com *Allium cepa* L., foi constatado que não houve diferença significativa no crescimento das raízes entre todos os grupos expostos (CN=4±7, P1=53±4, P2=53±6, P3=69±4 e P4=39±13cm). Da mesma forma, também não ocorreu significativa diferença na germinação de sementes de *Lactuca sativa* em 24h (CN=0±0, P1=0±0, P2=0±0, P3=0±0 e P4=0±0%), 48h (CN=87±3, P1=80±10, P2=73±3, P3=87±9 e P4=73±9%) e 72h (CN= 90±0, P1=80±10, P2=73±3, P3=87±9 e P4=73±9%). No teste com *Artemia* sp., não foi observada mortalidade em nenhuma das concentrações utilizadas nas diferentes amostras, não sendo possível calcular a CL50. Concluiu-se que as águas coletadas no Rio da Laje e no Rio Peroba não provocaram toxicidade sobre os organismos bioindicadores nos parâmetros avaliados.

Palavras-chave: Toxicidade, Organismos bioindicadores, Rio da Laje, Rio Peroba

Autor: Sabrina Bonfanti

Painel nº: 64

E-mail: bininha_4321@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Escola Estadual Básica Professora Jandira D'Ávila

Orientador: RODRIGO CASTELAN CARLSON

Laboratório:

Colaboradores: Lucas de Medeiros, Nathan Hoepers

Título: Sistemas urbanos em Joinville: transporte de pessoas

Resumo:

A cidade de Joinville possui mais de meio milhão de habitantes e quase trezentos mil veículos automotores que realizam milhares de deslocamentos diariamente. As viagens são concluídas por diferentes modos de transporte: a pé, de bicicleta, de ônibus, de táxi, entre outros, cada um com diferentes níveis de segurança e eficiência. O objetivo deste trabalho é estudar, no contexto dos sistemas urbanos, o transporte de pessoas e como ele é realizado em Joinville. A pesquisa consiste em uma revisão da literatura especializada e de dados do acervo bibliográfico de órgãos governamentais. Para cada modo de transporte ou elemento estudado, os aspectos teóricos foram comparados com a prática na cidade de Joinville, inclusive com registro fotográfico para o enriquecimento e organização das informações obtidas. Até o momento foram estudadas as vias cicláveis, faixas e corredores exclusivos para o transporte coletivo, tipos de ônibus, componentes de um semáforo e o funcionamento dos terminais urbanos. Ainda serão estudados: táxis, pontos de ônibus, faixas de travessias para pedestres, entre outros. Os resultados até o momento mostram que a cidade de Joinville oferece infraestrutura para os diferentes modos de transporte. Porém há ainda a necessidade de ampliação da infraestrutura, por exemplo, de vias cicláveis e faixas exclusivas para ônibus, bem como a melhoria da sinalização e manutenção de vias.

Palavras-chave: sistemas urbanos, sistemas de transporte, transporte de pessoas

Autor: Caetano Sasia dos Santos

Painel nº: 65

E-mail: cae_96@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Colégio de Aplicação

Orientador: ROMEU BEZERRA

Laboratório:

Colaboradores:

Título: Riquezas Naturais

Resumo:

As questões desenvolvidas que levaram à realização desta pesquisa, foram pensadas após a leitura de artigos relacionados às Reservas Florestais em Florianópolis. Seleccionamos, como área de pesquisa, o Parque Municipal da Lagoinha do Leste, por ser uma Reserva Florestal turística muito conhecida na ilha e com poucas pesquisas relacionadas a ela. Após decidir a principal questão de pesquisa (Que importância nós, moradores de Florianópolis, damos à nossas reservas naturais?), foi escolhido o público alvo, pensadas as informações que queremos obter com a aplicação do questionário e como serão trabalhadas as informações obtidas. O público selecionado foram moradores de diferentes áreas de Florianópolis (separados em Sul, Centro e Norte). Os questionários foram finalizados e serão aplicados ao público selecionado. Depois de aplicar os questionários, os dados serão passados para gráficos e assim analisados para a elaboração de um relatório final.

Palavras-chave: Florianópolis, Reservas, Importância

Autor: Valentina Capelli

Painel nº: 66

E-mail: tinapurple.fae@gmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Colégio de Aplicação

Orientador: ROMEU BEZERRA

Laboratório:

Colaboradores:

Título: A Gravidez na Adolescência e os Objetivos do Milênio

Resumo:

Está pesquisa será desenvolvida a partir dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), que foram criados pela ONU no ano de 2000, com o apoio de 191 nações, baseando-se nos principais problemas sociais, econômicos e ambientais do mundo. O projeto foca o objetivo 5 (melhorar a saúde das gestantes) que tem metas para 2015 no Brasil. A gravidez na adolescência não se inclui como uma das metas do objetivo, mas está dificultando o alcance da meta de reduzir a taxa de mortalidade materna. O objetivo geral da pesquisa é conhecer como os jovens obtêm as informações sobre a sexualidade e a gravidez na adolescência, além de contribuir para a divulgação do Objetivo do Milênio que trata da gravidez na adolescência. A pesquisa a ser desenvolvida será a partir da aplicação de questionário aos jovens de escolas públicas e privadas de Florianópolis, bem como aos pais destes jovens. Focaremos no Colégio de Aplicação como uma escola pública e também questionaremos os alunos do colégio privado Cruz e Sousa. O bairro assim como a renda de cada família será explícita no questionário.

Palavras-chave: gravidez, adolescência, ODM

Autor: Felipe Till dos Santos Pereira

Painel nº: 67

E-mail: filyppy_@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Colégio de Aplicação - UFSC

Orientador: ROSANA MARIA FREY

Laboratório:

Colaboradores:

Título: HIV- Saúde e Conhecimento

Resumo:

No início dos anos 80 surgiu uma nova epidemia, que anos depois teve o seu agente identificado: o vírus da imunodeficiência humana, conhecido hoje como HIV, responsável pela Síndrome da Imunodeficiência Adquirida, a AIDS. Esta síndrome é conhecida por não ser a doença em si causadora da morte, mas por ser responsável pela destruição do sistema imunológico dos seres humanos ocasionando vulnerabilidade a doenças extremamente oportunistas. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), o início das relações sexuais entre adolescentes vem ocorrendo cada vez mais cedo, nem sempre havendo conhecimento dos fatores de riscos existentes, como as doenças sexualmente transmissíveis (DSTs). Além disso, alguns estudos relatam que ter conhecimento sobre o tema não é sinônimo que o adolescente ou jovem manterá sempre relações sexuais seguras, o que leva a um grande desafio: fazer com que o conhecimento repassado para os jovens se transforme em mudança de atitude, que possa garantir uma vida sexual segura. Por esta razão, o principal objetivo deste projeto é investigar se as escolas promovem projetos e campanhas abordando o tema AIDS, buscar saber se o assunto é abordado dentro das salas de aula e verificar se os professores promovem subsídios para que o aluno possa ter informações sobre o tema em questão. Para isto, estamos realizando um levantamento de dados, por meio de um questionário que pretendemos aplicar com 60 professores do Colégio de Aplicação/UFSC e 60 professores de escolas públicas da grande Florianópolis. A análise parcial das respostas obtidas nos questionários permite verificar que as escolas podem contribuir mais em relação ao tema AIDS e que o assunto ainda é pouco abordado pelos professores. Como perspectivas próximas temos a confecção de materiais informativos, procurando alertar sobre esta doença que se destaca pela gravidade, cuja incidência é cada vez maior na região Sul do Brasil e por sua presença em praticamente todos os lugares do mundo.

Palavras-chave: Conhecimento, DST's, HIV, Saúde, Educação

Autor: LIRIANE DE SOUZA SANTOS

Painel nº: 68

E-mail: lirysouzasantos@gmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Orientador: ROSANE MARIA GUIMARÃES DA SILVA

Laboratório:

Colaboradores:

Título: Censo Animal no Núcleo Municipal Getúlio Vargas: o primeiro passo para a Guarda Responsável de animais de estimação

Resumo:

O abandono de animais vem sendo amplamente discutido pela sociedade. É consenso que as atividades educacionais de guarda responsável têm alto impacto na diminuição do número de animais abandonados. Envolver os alunos da educação básica nas discussões tem sido considerado o método mais eficaz pra se promover a Guarda Responsável. Pela conscientização de crianças e adolescentes espera-se que o assunto seja transmitido a toda a comunidade na qual o aluno está inserido. O levantamento do número de animais domiciliados e não domiciliados é o primeiro passo para qualquer projeto de guarda responsável. Neste trabalho está sendo realizado um "Censo Animal" entre os alunos do Núcleo Municipal Getúlio Vargas, em Curitibanos, SC, através de um questionário para o levantamento do número de animais criados pelos alunos em suas residências e abordando questões como moradia, condições em que o animal é criado, atendimento veterinário, gestações e destino em caso de óbito. Os dados obtidos serão a base para um modelo de questionário mais amplo a ser aplicado em outros projetos de Guarda Responsável do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Santa Catarina em Curitibanos e região. Os resultados parciais mostram que 80% dos alunos entrevistados possuem cães e gatos de estimação e nenhum animal é castrado. 73% dos estudantes residem em casas com quintal para permanência desses animais. A maioria possui 1 ou 2 animais que foram ao veterinário apenas uma única vez. Já foram identificados alguns pontos a serem reformulados no questionário para facilitar o trabalho do entrevistador e obter resultados mais precisos. A atividade de pesquisa vem promovendo a interação do entrevistador (aluno bolsista) com os demais alunos da escola e com o ambiente acadêmico através de visitas ao Campus Universitário, além de introduzir no ambiente escolar conceitos sobre a Guarda Responsável de cães e gatos.

Palavras-chave: Guarda Responsável, Censo Animal, Bem estar animal

Autor: LUIS FERNANDO PEREIRA

Painel nº: 69

E-mail: taglialenha@gmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: E.E.B. Prof Jandira D'Ávila

Orientador: SILVIA LOPES DE SENA TAGLIALENHA

Laboratório:

Colaboradores: MARIELLE DE OLIVEIRA

Título: A MATRIZ ENERGÉTICA DE JOINVILLE

Resumo:

A energia elétrica é uma das formas de energia mais utilizadas no mundo. Ela é gerada, principalmente, nas usinas hidrelétricas, usando o potencial energético da água. Porém ela pode ser produzida também em usinas eólicas, termoelétricas, solares, nucleares entre outras. A geração de energia elétrica em Santa Catarina teve como pedra fundamental a construção da Usina Hidrelétrica de Maroim, com 600 kW de capacidade instalada, por iniciativa do Governo do Estado e da municipalidade de Florianópolis. A usina foi construída no município de São José por uma firma inglesa que, a partir de 1910, tornou-se arrendatária dos serviços. Na mesma época, a cidade de Joinville passara a receber energia elétrica gerada pela Usina do Piraí, inaugurada em 1908, com 400 kW de capacidade instalada. Em 1931, Joinville é novamente beneficiada, juntamente com os municípios de Schroeder e Jaraguá do Sul, com a ativação da Usina Hidrelétrica Bracinho, construída com potência instalada de 2.450 kW. A rede de transmissão é o segmento responsável pelo transporte de energia elétrica desde as unidades de geração até os grandes centros de consumo e é composta por fios e torres de transmissão e também pode ser dividida em operação e expansão. A rede de distribuição de energia elétrica é um segmento do sistema elétrico, composto pelas redes elétricas primárias (redes de distribuição de média tensão), e redes secundárias (redes de distribuição de baixa tensão), cuja construção, manutenção e operação são responsabilidade das companhias distribuidoras de eletricidade, a Celesc Distribuição, istiuída em 2006, é subsidiária responsável pelo fornecimento de energia elétrica para 2,5 milhões de unidade consumidoras. é uma das maiores distribuidoras de energia do país, reconhecida pela alta qualidade dos seus serviços. Joinville conta também com a opção de mercado livre de energia, possibilitando que as empresas de Joinville consigam uma economia de até 20% na conta de luz.

Palavras-chave: Energia Elétrica, geração de energia elétrica, transmissão de energia elétrica, Joinville

Autor: Michaela Larissa Bastos

Painel nº: 70

E-mail: imi2ko@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: E.E.B. Prof Jandira D' Ávila

Orientador: SUSIE CRISTINE KELLER

Laboratório:

Colaboradores: Camila Schoeffel

Título: Jogo Educativo em Engenharia: Logística do transporte de soja, do Porto de Paranaguá a China.

Resumo:

Uma das maneiras de aprendizado é por meio de jogos educativos. Há vários tipos de jogos, dentre eles os de cartas e de tabuleiro. O objetivo deste trabalho é desenvolver um jogo de tabuleiro que envolva os conceitos de logística, fazendo com que os participantes entendam como funciona o transporte da soja dentro de um porto. Para a realização deste trabalho será primeiramente realizada uma revisão bibliográfica em relação as etapas de carregamento da soja em um porto, posteriormente será proposto um jogo que contenha as informações pesquisadas. Até o presente momento foi constatado que os primeiros jogos de tabuleiro surgiram a cerca de 4000 A.C. no Egito e na Mesopotâmia. Em relação ao porto de Paranaguá, que é o maior porto graneleiro da América Latina e um dos mais importantes centros de comércio marítimo do mundo, unindo localização estratégica a uma das melhores Infraestruturas portuárias da América Latina, tem-se que as principais cargas movimentadas são: soja, farelo, milho, sal, açúcar, fertilizantes, contêineres, congelados, derivados de petróleo, álcool e veículos. Como resultado parcial do trabalho tem-se a proposta de um jogo de tabuleiro que consiste na logística do caminho da soja dentro do porto que é i) registro da carga do caminhão na administração do porto, ii) deslocamento do caminhão para o pátio de triagem, iii) armazenamento da soja e iv) carregamento da soja no navio. Como conclusão até o momento tem-se que pelas pesquisas realizadas que o processo de carregamento da soja no porto é muito demorado, o que reflete no alto custo do transporte. Em relação ao jogo, espera-se que a sua sistemática reflita o que ocorre no porto, demonstrando de maneira lúdica os problemas que ocorrem na logística de embarque da soja.

Palavras-chave: Logística, Graneleiro, Jogo Educativo, Soja.

Autor: Gabriela Zatta Gallo

Painel nº: 71

E-mail: gabinha_yes@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Escola de Ensino Médio Deputado Nagib Zattar

Orientador: TATIANA RENATA GARCIA

Laboratório:

Colaboradores: Bruna Karolina Schneider

Título: Energia Solar: Equipamentos e aplicações

Resumo:

A energia solar é essencial para a vida na superfície terrestre, ela proporciona bem estar, aquece, ilumina, auxilia a absorção de nutrientes, proporciona a fotossíntese e o ciclo hídrico, além de ser fundamental no plano energético atual, uma vez que é inesgotável, abundante e dá origem direta ou indiretamente às outras formas de energia.

Essa forma de energia vem da radiação solar e chega até a terra através de ondas eletromagnéticas, pode ser utilizada de forma passiva (natural), ou captada e transformada em energia mecânica ou elétrica através de coletores ou painéis fotovoltaicos.

Devido à importância e ascensão dessa fonte de energia, o trabalho tem por objetivo, realizar o levantamento de suas características e formas de utilização,

Após o término das pesquisas, o trabalho entra em outra fase, onde será desenvolvido um modelo físico que simula o fornecimento e captação da energia solar, para que seja possível estudar a relação entre a hora de exposição e produção de energia elétrica.

Até o presente momento já foram realizadas as pesquisas referentes a esse tipo de energia, como por exemplo, o princípio físico da formação energética do Sol, como ela chega até Terra, como captá-la e utilizá-la em residências, foi concluído também o planejamento da construção do modelo de simulação.

Concluiu-se que uma vez que a energia solar é abundante em quase todas as partes da Terra, ilimitada e com custo de utilização viável ela surge como uma solução para a substituição da utilização dos combustíveis fósseis, sendo assim inúmeros países estão investindo em parques solares e pesquisas para aperfeiçoamento da captação e fornecimento da energia solar, além de incentivar a população a utilizar em casas e indústrias sistemas geração elétrica a partir da energia solar.

Palavras-chave: Energia solar, simulação, solução energética

Autor: Stefanie

Painel nº: 72

E-mail: stefanie286@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: E.E.M Deputado Nagib Zattar

Orientador: TATIANA RENATA GARCIA

Laboratório:

Colaboradores: Guilherme de Paula

Título: Energia Eólica: Equipamentos e aplicações

Resumo:

Existem muitas fontes de energia elétrica, mas nem todas elas são sustentáveis. De alguns anos para cá os países começaram a investir mais nas energias renováveis, entre elas está a energia eólica, que não era muito utilizada, pois o seu custo de manutenção era muito alto. Com o passar do tempo o custo baixou consideravelmente e essa fonte de energia passou a ser muito utilizada. Assim, o objetivo deste trabalho será de realizar primeiramente uma pesquisa bibliográfica em relação a importância da matriz eólica, seus equipamentos e mecanismos para a geração de energia, também será analisado em um kit didático de energia eólica a eficiência do número de pás e sua angulação relacionando estas variações com a produção de energia. Até o presente momento o trabalho se encontra na fase da pesquisa bibliográfica sendo posteriormente analisada eficiência da geração de energia com o Kit didático.

Palavras-chave: Energia eólica, equipamentos

Autor: Leandro de Amorim Maia

Painel nº: 73

E-mail: lemaya97@gmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Escola de Educação Básica Professora Jandira D'Ávila

Orientador: TATIANA RENATA GARCIA

Laboratório:

Colaboradores: Arihé Redive Ramos

Título: Aplicação de conceitos de física com o uso da robótica

Resumo:

Um dos motivos da falta de motivação para os jovens ingressarem na área tecnológica é a dificuldade encontrada nas disciplinas exatas, como física e matemática. O Projeto de Educação em Tecnologia e Mobilidade (PETM) realiza diversas atividades com o intuito de incentivar alunos do ensino médio a ingressar na área tecnológica, e o trabalho em questão tem como objetivo levar às escolas atividades práticas que envolvam conteúdos relacionados à física, utilizando o kit LEGO EDUCATION. O trabalho consiste nas seguintes tarefas: pesquisa de conceitos de física, preparo de atividades envolvendo física e o kit LEGO e a elaboração de uma apostila para ser utilizada nas escolas. Até o presente momento foram estudadas as leis de Newton, as práticas que serão desenvolvidas nas oficinas e iniciada a construção da apostila. A oficina trabalhará com um sistema de polias confeccionado com armações de madeira e motores do LEGO EDUCATION.

Palavras-chave: física, oficina, robótica

Autor: Caroline Bastos

Painel nº: 74

E-mail: acarol2014@hotmail.com

Tipo de Bolsa: Pibic EM

Instituição: Núcleo Municipal do Campo Leoniza Carvalho Agostini

Orientador: ZILMA ISABEL PEIXER

Laboratório:

Colaboradores: Alexsandra Goetten de Oliveira

Título: Ciência em Campo: Memórias e saberes sobre plantas nativas em comunidades rurais de Curitiba/SC

Resumo:

Essa pesquisa tem como objetivo levantar e registrar os usos e conhecimentos sobre as árvores nativas e ervas medicinais em três comunidades rurais situada no município de Curitiba/SC, procurando correlacionar aspectos da história local com as práticas culturais, econômicas e ambientais bem como o registro dos saberes e usos locais. A pesquisa insere-se no Programa Ciência em Campo (UFSC/Curitiba), que tem como objetivo ampliar a formação científica dos jovens que cursam o ensino médio numa Escola do Campo incentivando-os no exercício da observação, experimentação e reflexão do seu cotidiano. Nesse segundo ano ampliamos a pesquisa para três comunidades locais. Metodologia da pesquisa: i) estudos sobre a história local e ambiente, ii) levantamento das principais árvores e ervas medicinais que a população local conhece e utiliza. Foram realizadas 50 entrevistas com os moradores das comunidades de: i) Marombas, formada por uma vila de funcionários de indústria de papel e local onde se situa-se a escola; ii) Assentamento Santo Expedito, formado pelas famílias deslocadas pela Usina Hidroelétrica de Machadinho e iii) Comunidade Butiá, formada em sua grande maioria por agricultores familiares, o nome dessa localidade remete a existência de grandes butiazeiros que haviam na região. Essas três localidades são atendidas pelo Núcleo Escolar Municipal do Campo Leoniza Carvalho Agostini. A pesquisa salientou que as principais árvores nativas que a população conhece são: a araucária, o butieiro, aroreira, o guaramirim, ipê e a canela. Já sobre erva medicinais muitos utilizam e destacam como sendo as mais utilizadas: hortelã, carqueja, malva, pelinho de gato, marcela e camomila. Grande parte das famílias cultivam as ervas medicinais em seus quintais. Com relação as árvores nativas os moradores registram a diminuição significativa das mesmas, principalmente pela forma como foram exploradas economicamente ao longo dos anos.

Palavras-chave: Meio Ambiente, Árvores Nativas, Sociologia Rural, Etnociência

