Anais do V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação do IFPR

17 a 20 de outubro de 2016

ISSN 2358 – 6869

Realização

INSTITUTO FEDERAL
Paraná

Apoio

CNPq
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA
Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Paraná

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Ficha catalográfica elaborada por Hermelinda P. P. Martins – CRB 9/1842

Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação do Instituto Federal do Paraná (5. : 2016 : Cascavel, PR).
S471a Anais do V SEPIN [recurso eletrônico] / organizado pela Pró-Reitoria de Extensão, Pesquisa e Inovação do Instituto Federal do Paraná (IFPR). – Cascavel : IFPR, 2016.

392 p.

ISSN 2358 – 6869

1. Pesquisa. 2. Iniciação científica. 3. Inovação. I. Instituto Federal do Paraná. II. Título.

CDD 001.4063

Os resumos aqui publicados são de inteira responsabilidade de seus autores.

Apresentação

“Integrando saberes”

O Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação (SE²PIN) do Instituto Federal do Paraná (IFPR) é um evento anual organizado pela Pró-Reitoria de Extensão, Pesquisa e Inovação (PROEPI) e apoiado pela Pró-Reitoria de Ensino (PROENS). Seu principal objetivo é a promoção do encontro da comunidade acadêmica de toda a instituição, possibilitando e estimulando a divulgação de trabalhos e a troca de experiências. O SE²PIN renova-se diante dessas diferentes perspectivas, “ganha vida” e se fortalece nas comunidades interna e externa, tornando-se uma referência nos debates e na divulgação das produções científicas e tecnológicas. É como um chamado a toda comunidade para que se somem esforços na valorização de nossa diversidade e riqueza, nas diferentes dimensões do conhecimento.

Nesta edição tivemos mais de 400 trabalhos acadêmicos divulgados no evento. Toda essa interação deu-se em um ambiente de estímulo à troca de experiências entre estudantes e servidores(as) de todos os campi do IFPR, demonstrando que a integração de saberes é capaz de aproximar as pessoas e as culturas. Além disso, uma programação cultural ofereceu uma bela visão do material artístico presente em nossa instituição.

A quinta edição do SE²PIN foi espaço para compartilhar vivências científicas, culturais e pedagógicas e, ao mesmo tempo, a integração entre o campus e a comunidade.

Esta edição homenageia os cinco anos do evento, o cartaz apresenta as mãos erguidas, parecendo indicar a disposição de nossa comunidade em participar não só da construção do evento, mas também da consolidação de um projeto de formação voltado para os filhos de trabalhadores. A textura do fundo traz à memória a presença e a valorização da cultura e dos saberes tradicionais ao longo desses cinco anos.

Lembrando dos temas apresentados nas edições anteriores, o V SE²PIN – Integrando Saberes, é uma celebração que mais uma vez questionará “Quem somos, o que fazemos e o que queremos”, reafirmando “Ideias, impactos e desenvolvimento” ligados à ações e conquistas de nossa comunidade. Enquanto política institucional, o SE²PIN 2016, nos desafia mais uma vez a lembrar de um dos objetivos de nossa criação, promover “Educação, Ciência e Inovação para o Desenvolvimento Social”, deve representar um chamado à comunidade para permanecer com as mãos erguidas (como convida o cartaz) na luta e “Irradiando Ciência, Tecnologia e Cultura”.

Página 10: "Ser Mais": Ética, Humanismo e Técnica na Obra de Paulo Freire (ID 674)
Página 11: A Consolidação da República Dos Estudantes do Campus Avançado Astorga do IFPR (ID 857)
Página 12: A Crise na Economia Brasilera: Uma Análise da Atual Conjuntura Econômica Nacional (ID 820)
Página 13: A Ética da Responsabilidade em Hans Jonas: um Diálogo Com a Agenda 2030 e a Encíclica Laudato si (ID 634)
Página 14: A Ética na Moda – Originalidade de Estilo e Controle Dos Padrões (ID 948)
Página 15: A Fronteira Educadora: as Possibilidades de Ensino de Geografia a Partir da Tri Fronteira (ID 627)
Página 16: A Gestão Democrática da Escola Pública e a Escolha Dos Diretores Das Escolas Municipais: Divergências e Convergências Nos Municípios Paranaenses de Palmas e Clevelândia (ID 944)
Página 17: A Horta Escolar: Novos Conhecimentos Sobre a Horta Urbana (ID 677)
Página 18: A Horta: Aplicativo Para Auxílio na Produção de Hortas Orgânicas (ID 637)
Página 19: A Importância da Educação Física na Melhoria da Aptidão Física Para a Saúde e Para o Desempenho Esportivo em Escolares (ID 927)
Página 20: A Inserção do Pai no Cuidado do Recém-nascido (ID 722)
Página 21: A Justiça Gratuita Sob a Égide do Novo Código de Processo Civil (ID 924)
Página 22: A Justiça Restaurativa Aplicada na Área Educacional Como Prevenção da Prática do Bullying (ID 928)
Página 23: A Legislação Como Ferramenta de Conservação de Peixes Ornamentais de Água Doce no Brasil (ID 74)
Página 24: A Leitura de Imagens Nas Aulas de Espanhol: um Diálogo Entre Artes Visuais, Língua e Cultura (ID 731)
Página 25: A Máquina Humana: Conhecimentos Básicos de Biologia e Conhecimentos Técnicos de Mecânica Sobre o Corpo Humano (ID 756)
Página 26: A Moça Tecelã: Uma Reflexão Sobre a Imagem da Morte no Conto de Marina Colasanti (ID 544)
Página 27: A Norma Culta e o "Internetês": um Estudo Sobre Seu Impacto em Redações Dos Alunos (ID 748)
Página 28: A Organização de Coleções Biológica Como Ferramenta de Ensino, Aprendizagem, Extensão e Pesquisa (ID 705)
Página 29: A Política no Cenário da Guerra Fria Incorporada Aos Jogos Digitais (ID 772)
Página 30: A Química Por Meio do Lúdico: Brincar e Aprender de Forma Diferenciada (ID 682)
Página 31: A Relação Entre a Ciência e a Divulgação Científica Atual (ID 920)
Página 32: A Representação da Morte e o Morrer na Obra de Hans Christian Andersen (ID 787)
Página 33: A Tecnologia Realidade Aumentada no Ensino de Geografia (ID 921)
Página 34: A Transformação do Lixo em Ciência: Uma Nova Visão da Educação Com Materiais Recicláveis (ID 686)
Página 35: A Utilização de Softwares Educacionais Nas Aulas de Matemática - Projeto Sofmat (ID 740)
Página 36: A Utilização Dos Macroinvertebrados Aquáticos de Riachos na Confecção de Guias de Educação Ambiental Para Alunos do Ensino Médio (ID 804)
Página 37: A Viabilidade da Produção e Comercialização de Batata Salsa em Uma Propriedade Rural do Município de Mangueirinha - Paraná (ID 947)
Página 38: Abrindo a Discussão Sobre a Ditadura Militar no Ensino da Arte: a Opressão Nas Representações Cênicas e Sua Relação Com a Indústria Cultural (ID 934)
Página 39: Acompanhamento e Análise Termográfica em Processos de Edificações (ID 621)
Página 40: Adsorção da Enzima Cgtase em Bagaço de Mandioca Para Produção de Ciclodextrinas (ID 720)
Página 41: Aerogeradores em Parques de Curitiba e Região Metropolitana (ID 541)
Página 42: Afro-notícias. Oficina de Comunicação Sobre a Presença Africana no Paraná Oitocentista (ID 808)
Página 43: Análise Categorial do Conteúdo de Livros Didáticos de Sociologia (ID 559)
Página 44: Análise Computacional Estrutural Estática de Peças Baseadas na Análise de Elementos Finitos (Fea - Finite Element Analysis) (ID 670)
Página 45: Análise da Influência da Temperatura Sobre a Taxa de Reação de Misturas Gasosas Quaternárias (ID 569)
Página 46: Análise da Qualidade de Energia de Geradores de Indução Trifásicos (ID 695)
Página 47: Análise de Coliformes no Rio Capivari-jaguariaíva-pr (ID 696)
Página 48: Análise de Criação: Experiência de Cinema no IFPR (ID 650)
Página 49: Análise de Parâmetro do Método de Cauchy Com Busca de Armijo Mediante Coleção de Problemas de Moré, Garbow e Hillstron (ID 542)
Página 50: Análise de Redes Sociais (Ars): Estudo do Compartilhamento de Informação Nos Sepin´s (ID 789)
Página 51: Análise do Mangá One Piece Pela Teoria do Formalismo Russo (ID 913)
Página 52: Anfíbios Conservados Com Glicerina Para Ensino-aprendizagem (ID 863)
Página 53: Ao Infinito e Além: Astronomia Para Comunidade (ID 662)
Página 54: Aperfeiçoamento de Redação e Produção Textual Para a Comunidade (ID 716)
Página 55: Aplicabilidade da Caixa de Areia Com Realidade Aumentada Como Ferramenta de Ensino de Ciências da Terra (ID 672)
Página 56: Aplicação da Liofilização Para Desidratação de Caldos de Peixes (ID 821)
Página 57: Aplicação da Radiação Solar Para Eliminação de Escherichia Coli na Água (ID 773)
Página 58: Aplicação da Rádio na Escola e na Comunidade: Disceminação da Cultura Musical no Município de Jaguariaíva (ID 796)
Página 59: Appzheimer: Aplicativo Para Auxiliar Portadores de Alzheimer (ID 612)

Página 60: Aquário Automatizado Com Microcontrolador Arduíno (ID 598)
Página 61: Arte- Educação Ambiental (ID 564)
Página 62: Artevida: Empoderando os Artesãos de Coronel Vivida (ID 724)
Página 63: As Representações Sociais do IFPR Pela Comunidade (ID 654)
Página 64: As Tecnologias Digitais no Ensino e Aprendizagem de Física (ID 642)
Página 65: Associação de Resistores e Suas Aplicações: Uma Atividade Experimental Aplicada Aos Estudantes do Ensino Médio (ID 735)
Página 66: Astrocordel: Literatura e Ciências na Sala de Aula (ID 894)
Página 67: Atividade Antimicrobiana in Vitro de Extratos de Moringa (Moringa Oleifera) (ID 911)
Página 68: Atividades Experimentais no Ensino de Física: Uma Análise Pedagógico-estrutural e Proposta de Experimentos Interativos Itinerantes (ID 623)
Página 69: Atividades Preparatórias Para a Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica no Ensino Fundamental: Relatando Uma Ação do PIBID (ID 758)
Página 70: Avaliação Antimicrobiana do Extrato Hidroalcoólico da Macelinha (Gamochaeta Purpúrea (L.)) (ID 930)
Página 71: Avaliação da Atividade Antimicrobiana do Óleo Essencial de Eugenia Uniflora L. (PITANGA) (ID 942)
Página 72: Avaliação da Capacidade de Óxidos de Ferro Sintéticos na Adsorção de Fosfato Proveniente da Poluição Hídrica (ID 788)
Página 73: Avaliação da Mortalidade de Animais Silvestres Nas Rodovias Pr-407 e Pr-508 (ID 759)
Página 74: Avaliação de Substratos Alternativos Para Produção de Mudas de Alface (ID 937)
Página 75: Avaliação do Potencial Antimicrobiano de Óleo e Extrato de Aroeira (Schinus Terebinthifolius) (ID 912)
Página 76: Avaliação Dos Fatores Ph, Temperatura e Tempo na Maceração Enzimática de Polpa de Tamarindo Para Obtenção de Açúcares Redutores Utilizando Enzimas Comercias (ID 792)
Página 77: Avaliação e Monitoramento da Proposta Pedagógica Implantada no Campus Astorga do IFPR (ID 859)
Página 78: Avaliação e Reabilitação Vestibular em Doenças Neurodegenerativas (ID 708)
Página 79: Avaliação Nutricional, Sensorial e de Vida Útil de Lichias Secas Com Vistas à Transferência de Tecnologia Para o Setor Produtivo (ID 687)
Página 80: Banco de Sementes Crioulas, Tradicionais e Locais do Instituto Federal do Paraná, Campus Ivaiporã (ID 709)
Página 81: Barras de Cereais à Base de Spirulina e Alfarroba (ID 782)
Página 82: Barras de Cereais Elaboradas Com Casca de Laranja e Cogumelos Comestíveis Usando Modelagem Matemática (ID 901)
Página 83: Bhaskhara Mobile: Aplicativo Para Apoio no Estudo de Equações do Segundo Grau (ID 631)
Página 84: Biblioteca Online de Obras em Domínio Público (ID 679) Página 85: Blue Eye Ride – Capacete Inteligente (ID 777)
Página 86: Boas Práticas de Fabricação na Produção de Vegetais Minimamente Processados (ID 663)
Página 87: Bolos Integrais Sem Lactose à Base de Farinha de Sementes (ID 897)
Página 88: Boolean App – Aplicativo Para o Aprendizado de Condições Boleanas (ID 633)
Página 89: Buracos Negros: um Estudo Qualitativo do Fenômeno Para Elaboração de Uma Proposta de Ensino (ID 592)
Página 90: Calçadão de Londrina: Exploração Sonora do Espaço Cotidiano (ID 799)
Página 91: Câmara Controlada Para Cultivo Vegetal (ID 701)
Página 92: Câmara Escura: Relato de Uma Oficina do PIBID no Ensino Fundamental (ID 743)
Página 93: Capacitação de Agentes Comunitários de Desenvolvimento do Sistema Cooperativo Cresol Região Metropolitana de Curitiba (ID 584)
Página 94: Capacitação em Boas Práticas de Fabricação (BPF) Para Manipuladores de Alimentos (ID 666)
Página 95: Capas de Revista Publicadas no Período Pré-impeachment Enquanto Gênero de Discurso (ID 933)
Página 96: Características Físico-químicas e Microbiológicas de Queijos Minas Frescal e Ricota Comercializados no Município de Paranavaí Nos Anos de 2015 e 2016 (ID 834)
Página 97: Caracterização Centesimal e Microbiológica de Pão Integral Artesanal Produzido em Santo Antônio da Platina - PR (ID 875)
Página 98: Caracterização do Crescimento Microbiano de Cepas de Microalgas em Condições de Cultivos Fotoautotrófica, Mixotrófica e Heterotrófica (ID 910)
Página 99: Caracterização Dos Aspectos Naturais do Município de Telêmaco Borba – PR (ID 683)
Página 100: Caracterização Física e Química de Bolo Desenvolvido Com Bagaço de Mandioca e Inulina Como Susbtitutos de Farinha de Trigo e Gordura (ID 723)
Página 101: Caracterização Físico-química e Microbiológica de Suco de Milho Artesanal (ID 906)
Página 102: Caracterização Socio-ecônomica e Percepção Visual de Usuários de Praia do Litoral do Paraná (ID 762)
Página 103: Cerveja Artesanal Com Bagaço de Mandioca em Substituição ao Malte (ID 838)
Página 104: Cerveja Com Adição de Plantas Medicinais, os Benefícios do Consumo Contínuo e Moderado em Doentes Crônicos: Uma Revisão de Literatura (ID 943)
Página 105: Clássica ou Contemporânea? a Física Presente Nos Vestibulares Das Universidades Estaduais (ID 865)
Página 106: Clubinho do Curupira – a Extensão Como Fortalecimento e Canal de Abertura Para as Políticas de Inclusão Estudantil (ID 671)
Página 107: Código Libraille: Aplicativo de Referência a Linguagens de Sinais (ID 648)
Página 108: Colágeno em Filmes de Amido e Pvoh Plastificados Com Glicerol: Reaproveitamento de Resíduos (ID 845)
Página 109: Como o Livro Didático de Física é Usado em Sala de Aula Segundo os Alunos e os Professores (ID 668)
Página 110: Comparação Entre Métodos de Secagem Dos Grãos Probióticos de Kefir (ID 855)
Página 111: Compartilharte – Sensibilização e Experiência Artística no Campus Avançado Astorga (ID 862)
Página 112: Compreendendo a Concepção do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas no Campus Irati (ID 643)
Página 113: Conceitos de Biologia Traduzidos Para a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) (ID 918)
Página 114: Concentração de Ozônio na Atmosfera Por Determinação Passiva (ID 769)

Página 115: Concepção de um Dispensador de Medicamentos Automatizado (ID 800)
Página 116: Conhecimento, Tecnologia e Educação: a Relevância Dessa Tríade Para a Efetivação da Aprendizagem (ID 712)
Página 117: Construção de Coleção Entomológica Como Instrumento Didático-científico Para Aulas de Ciências Biológicas (ID 622)
Página 118: Construção de Equipamento Automatizado Para Fabricação de Filmes Finos Pela Técnica Layer-by-layer (ID 610)
Página 119: Construção de um Sistema Alternativo de Aquecimento Solar Para Caixa D´água (ID 761)
Página 120: Consultoria Junior IFPR Campus Pitanga (ID 583)
Página 121: Contaminação de Espécies Aquáticas Por Hpa e Seus Impactos Associados (ID 556)
Página 122: Conto Colasantiano "o Último Rei": Uma Análise da Morte (ID 545)
Página 123: Contribuições da Matemática Financeira Para Uma Gestão Financeira e Pessoal: Uma Prática de Extensão no Ambiente Escolar (ID 624)
Página 124: Controle de um Lava Jato Portátil Por Meio do Arduino (ID 616)
Página 125: Correlação do Ensaio de Resíduo de Massa Cerâmica Utilizando Cone de Imhoff (ID 872)
Página 126: Coxinhas de Frango Com Substrato Exaurido de Pleurotus (ID 877)
Página 127: Criação de Jogos Educativos Para Alunos da Rede Municipal de Foz do Iguaçu (ID 832)
Página 128: Criação de Material Didático de Biologia I (ID 774)
Página 129: Criação de Material Didático de Química I (ID 776)
Página 130: Criação de um Sinalário de Termos Técnicos em Libras – Curso Técnico em Eletrotécnica (ID 771)
Página 131: Cultivo de Pleurotus Ostreatus (SHIMEJI) e Produção de Lacase em Substratos Lignocelulósicos (ID 878)
Página 132: Cwbfit: em Busca de Uma Vida Saudável (ID 615)
Página 133: Das Tropas de Muares ao Trabalho Dos Porcadeiros: a Importância do Tropeirismo Para o Desenvolvimento Econômico e Sociocultural de Jaguariaíva (ID 625)
Página 134: Deaf Mobile: Aplicação Para Interação Surdo-ouvinte (ID 819)
Página 135: Demonstração Experimental do Teorema de Pitágoras (ID 661)
Página 136: Desempenho de Plantas de Soja (Glycine Max L.) Tratadas Com Preparados Homeopáticos (ID 711)
Página 137: Desenvolvimento de Aplicativo Sobre o Cálculo de Áreas de Superfícies Planas (ID 638)
Página 138: Desenvolvimento de Barra de Cereais Enriquecida Com Grãos Probióticos de Kefir (ID 871)
Página 139: Desenvolvimento de Caldo de Pacu Liofilizado (ID 860)
Página 140: Desenvolvimento de Labneh Sem Lactose Com Calda Sabor Mamão e Abóbora (ID 907)
Página 141: Desenvolvimento de Osciladores Eletrônicos Para o Estudo da Dinâmica Dos Batimentos Cardíacos (ID 736)
Página 142: Desenvolvimento de Produtos Personalizados, Utilizando Impressão 3d, Voltados Para Alimentação de Pessoas Com Deficiência Motora (ID 713)
Página 143: Desenvolvimento de Protótipo de Reator Para Compostagem Doméstica (ID 866)
Página 144: Desenvolvimento de Protótipos Didáticos de Automação Industrial Utilizando a Plataforma Arduino (ID 639)
Página 145: Desenvolvimento de Tabela Periódica de Química Interativa Por Alunos do Curso Técnico de Cooperativismo de Capanema (ID 578)
Página 146: Desenvolvimento de um Jogo da Memória Para o Ensino de Libras (ID 703)
Página 147: Desenvolvimento de um Manipulador Eletropneumático de Manufatura (ID 678)
Página 148: Desenvolvimento de um Modelo de Avaliação de Desempenho de Cooperativas Agrícolas (ID 576)
Página 149: Desenvolvimento de um Modelo Molecular Gigante Para o Ensino de Química (ID 630)
Página 150: Desenvolvimento de um Protótipo Automatizado de Captação e Separação do Óleo Derivado de Petróleo no Meio Aquoso (ID 543)
Página 151: Desenvolvimento de um Protótipo de um Sistema de Monitoramento de Dados Meteorológicos Para o IFPR Campus Assis Chateaubriand (ID 651)
Página 152: Desenvolvimento de um Sistema de Microgeração Fotovoltaica Off-grid Para Alimentação de Eletrodomésticos. (ID 876)
Página 153: Desenvolvimento de um Sistema de Monitoramento da Qualidade da Água em Viveiros Para Produção de Peixes (ID 675)
Página 154: Desenvolvimento de um Sistema Para Acompanhamento de Projetos de Ensino, Pesquisa e Extensão (ID 657)
Página 155: Desenvolvimento de Uma Farinha Funcional a Base de Salsinha (Petroselinum Sativum Hoffm) Como Suplemento Nutricional Contra Hipovitaminose a e Aplicações em Alimentos (ID 807)
Página 156: Desenvolvimento do Jogo Didático em Química Mancala Elementar Para Deficientes Audiovisuais (ID 665)
Página 157: Desenvolvimento e Atualização do Aplicativo Para Android xô Zika: Ensino Técnico a Serviço do Combate ao Mosquito Aedes Aegypti (ID 579)
Página 158: Desenvolvimento, Construção e Inovação de Biodigestor Utilizando Resíduos de Merenda Escolar da Cidade de Umuarama- pr. (ID 916)
Página 159: Desmistificando a Matemática Para Concursos Públicos (ID 791)
Página 160: Detecção de Salmonella Spp. Via Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) em Amostras de Queijo Minas Frescal Comercializadas no Município de Paranavaí – PR (ID 849)
Página 161: Determinação da Porção Mineral de Cabelos Com e Sem Tratamento Químicos Para Fins Estéticos Por Fluorescência de Raios X (XRF) (ID 786)
Página 162: Determinação Experimental da Velocidade de um Projétil Utilizando um Pêndulo Balístico (ID 673)
Página 163: Diagnóstico e Sugestão Para Adequação de Instalações Elétricas Visando a Segurança de Edificações em Comunidades Carentes (ID 714)
Página 164: Discentes em Ação Por Melhorias Nas Condições de Visitação de Parque Municipal: Restauração e Confecção de Placas e Avisos Educativos (ID 676)
Página 165: Doença Mental, Medicalização da Sociedade e Luta Antimanicomial na Perspectiva do Cinema (ID 950)
Página 166: Dom Casmurro: um Narrador Confiável? (ID 568)
Página 167: Dominação Masculina, Patriarcalismo e Feminismo no Ensino Básico de Sociologia (ID 751)

Página 168: Dosvox: Voz e Vez de Pessoas Com Deficiência Visual (ID 839)
Página 169: Driblando a Exclusão: o Futebol Dos Trabalhadores em Curitiba (1900-1950) (ID 812)
Página 170: Educação Profissional e Cidadania: a Contribuição do Ensino de Literatura na Formação Humana (ID 775)
Página 171: Educar Para as Relações Étnico-raciais na Educação Infantil e no Ensino Fundamnetal I em Campo Largo (ID 710)
Página 172: Efeito da Aplicação de Película de Fécula de Mandioca na Conservação Pós-colheita do Mamão (ID 811)
Página 173: Efeito da Substituição de Farinha de Trigo Por Farinha de Casca de Uva Nas Características de Biscoito Tipo Cookies (ID 841)
Página 174: Efeito de Óleos Essenciais na Indução de Resistência à Podridões Fúngicas em Pinus e Eucalyptus (ID 704)
Página 175: Elaboração de Biscoitos de Amora (ID 851)
Página 176: Elaboração de Material Didático Para o Ensino Dos Conceitos Das Nebulosas a Partir de Projeto de Extensão (ID 596)
Página 177: Elaboração e Caracterização de Brigadeiro Com Casca de Banana (ID 783)
Página 178: Ensaios Sobre a Formação Socioespacial de Capanema - PR (ID 591)
Página 179: Ensinar Física no Brasil: Direções e Escolhas no Último Século (ID 656)
Página 180: Ensino de Português e Matemática Nas Séries Iniciais: Uma Experiência de Formação Continuada (ID 560)
Página 181: Ensino de Programação de Computadores: Substituindo a Teoria Por Prática em Uma Abordagem Baseada em Ausubel (ID 681)
Página 182: Era Uma Vez no Hospital (ID 844)
Página 183: Espécies de Asteraceae Registradas no Município de Palmas Estado do Paraná (ID 955)
Página 184: Estação de Monitoramento Climático de Baixo Custo (ID 801)
Página 185: Estação Meteorológica Automatizada Com Microcontrolador Arduíno (ID 824)
Página 186: Estação Meteorológica Computadorizada (ID 854)
Página 187: Estimulando Hábito Por Novas Leituras (ID 684)
Página 188: Estresse do Transporte em Peixes: Caracterização Fisiológica e Aplicação Comercial (ID 575)
Página 189: Estudo Acerca do Panorama da Função Manutenção (ID 825)
Página 190: Estudo Comparativo da Educação Profissionalizante na Alemanha e no Brasil – Ênfase no Sistema Dual (ID 732)
Página 191: Estudo da Biomassa Pirolisada em Baixas Temperaturas Para a Remoção do Íon Cobre II em Meio Aquoso (ID 949)
Página 192: Estudo da Criação de Uma Forma Mecanizada Para o Beneficiamento da Castanha do Brasil (ID 893)
Página 193: Estudo da Degradação de Corante Têxtil Utilizando Processos Oxidativos Avançados (ID 803)
Página 194: Estudo da Dinâmica de Ondas de Detonação (ID 550)
Página 195: Estudo da Estabilidade Oxidativa em Amostras de Biodiesel B100 Com Antioxidante Natural e Óxido de Ferro (ID 781)
Página 196: Estudo do Processo de Canhoneio Vinculado à Taxa de Reação de Combustão do Gás Metano e da Propagação de Onda de Detonação em Poços de Petróleo (ID 553)
Página 197: Estudo e Análise de Religiões do Continente Africano Para Desenvolvimento de um Blog Informativo (ID 785)
Página 198: Estudo e Aplicação de Jogos Didáticos no Ensino de Química (ID 827)
Página 199: Estudo Qualitativo Sobre o Conceito de Estrelas em Astronomia Para Popularização da Ciência, Através de um Projeto de Extensão (ID 595)
Página 200: Estudo Sobre as Características da Lua Para Produção de Material Didático Para Pessoas Com Deficiência Visual (ID 581)
Página 201: Experimentoteca Itinerante da Trifronteira (ID 619)
Página 202: Extensão em Foco: Metodologias de Ensino de Cartografia (ID 582)
Página 203: Fatores Relacionados a Quedas em Idosos da Comunidade (ID 538)
Página 204: Filosofia e Cinema no IF (ID 842)
Página 205: Fotografia Teatral e a Escola – Tecnologia Adentrando o Ambiente Escolar e Mediando Uma Prática Pedagógica (ID 926)
Página 206: Fruir e Construir, Menos Pressa Mais Arte (ID 850)
Página 207: Ftool - Desenvolvimento do Protótipo de Uma Palmilha Inteligente (ID 728)
Página 208: Fundeb: Financiamento Para Melhorias na Educação do Brasil (ID 940)
Página 209: Gambiarrasa: Ressignificação e Desvio de Função de Artefatos na Arte e no Design (ID 917)
Página 210: Geometria: Misto de Matemática e Arte - Homotetia (ID 554)
Página 211: Geometria: Misto de Matemática e Arte - Simetria (ID 557)
Página 212: Geração de Energia Elétrica a Partir de Biogás Obtido Por Processo de Biodigestão de Esterco Bovino (ID 715)
Página 213: Geração de Energia Elétrica a Partir de Uma Placa Fotovoltaica: Uma Aplicação no IFPR - Campus Curitiba (ID 534)
Página 214: Gestão de Resíduos e Sensibilização da Comunidade da Fronteira (ID 620)
Página 215: Green Travel: Conhecendo Genética, Jogando e se Aventurando Pelo Tempo (ID 537)
Página 216: Gretel And Fee - Contos de Fadas em Tempos de Jogos Digitais (ID 567)
Página 217: Grupo de Estudos Multidisciplinar em Saúde Pública e Meio Ambiente (ID 831)
Página 218: Guia Digital Para Deficientes Visuais (ID 688)
Página 219: História, Memória e Identidade Coletiva Local: Uma Nova Leitura da História do Lugar (ID 721)
Página 220: Homo Ludens: Estudos do Comportamento Humano Por Meio de Jogos de Tabuleiro e Estratégia (ID 830)
Página 221: Horários de Alimentação do Jundia (Rhamdia Quelen) (ID 570)
Página 222: Horta Escolar e Comunitária do Campus Colombo: Primeiros Passos de Uma Ação de Extensão e Inovação (ID 729)
Página 223: I Dia do Ovo - Campus Jaguariaíva (ID 847)
Página 224: Identificando Melhorias Empresariais (ID 848)
Página 225: IF Alegria (ID 915)
Página 226: IF Music – Música e Socialização no IFPR Campus Umuarama (ID 892)
Página 227: Ifpipoca: Acesso à Arte, Cidadania, Cultura, Educação e Inclusão Por Meio do Cinema (ID 909)
Página 228: Ilex Paraguariensis: Extração de Cafeína da Erva-mate (ID 628)
Página 229: Iluminação Pública Inteligente – Decisão Descentralizada e Monitoramento Central (ID 737)

Página 230: Implantação de um Campo de Multiplicação de Sementes de Milhos Crioulos no IFPR Campus Ivaiporã (ID 618)
Página 231: Implantação do Setor Infantil da Biblioteca Pública Municipal Rui Barbosa - Sucursal Maracanã/colombo (ID 707)
Página 232: Implementação de Redes Neurais Wavelet Para Análise de Sistemas Dinâmicos Não Lineares (ID 738)
Página 233: Impressora 3D de Plataforma Aberta (ID 685)
Página 234: Inclusão Digital Como Ferramenta Educacional (ID 760)
Página 235: Inclusão e Acessibilidade: os Desafios e Potencialidades Presentes no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná – Campus Capanema (ID 590)
Página 236: Indicadores Ambientais em Ecossistemas Lóticos: Uma Aula Prática! Parte II (ID 874)
Página 237: Influência de Diferentes Carbonatos em Composições de Revestimentos Cerâmicos Fabricados em Processo Via Úmida (ID 873)
Página 238: Influência do Acabamento na Caracterização Por Microdureza de Superfícies Obtidas Por Remoção Mecânica no Aço Ca-6nm (ID 884)
Página 239: Infolibras – Vídeo-aulas Pré-vestibular (ID 652)
Página 240: Ingestão de Resíduos Sólidos Por Tartarugas Marinhas (ID 548)
Página 241: Iniciação Dos Estudos Dos Resíduos Alimentares Orgânicos de Escolas Públicas da Cidade de Umuarama – PR (ID 908)
Página 242: Interdisciplinaridade em Ciências da Natureza: Uma Proposta de Oficina Para o Ensino Médio Técnico (ID 745)
Página 243: Intervenções em Escolas Apresentando a Importância do Controle Populacional de Animais de Rua (ID 956)
Página 244: Introdução Dos Estudantes do Curso Técnico Subsequente em Eventos na Realidade Profissional (ID 566)
Página 245: Investigação da Influência de um Ambiente Virtual na Aprendizagem de Física Moderna e Contemporânea em Alunos de Cursos Técnicos Integrados e Licenciandos em Física (ID 699)
Página 246: Investigação de Uma Proposta de Aprendizagem Embasada no Torneio Internacional de Jovens Físicos (ID 613)
Página 247: Investigação do Perfil Vertical de Temperatura Das Camadas Atmosféricas Sobre a Região Oeste do Paraná Via um Sistema Embarcado (ID 655)
Página 248: Iogurte Com Subprodutos Agroindustriais Como Fontes de Fibras (ID 717)
Página 249: Jornal do Aluno – Blog de Comunicação e Interação (ID 609)
Página 250: Jornal Estudantil (ID 700)
Página 251: Jovens e Conhecimento Histórico: Possibilidades de Produção de Materiais Para Ensino Através de Fontes Históricas (ID 602)
Página 252: Laboratório de Eletrônica (ID 778)
Página 253: Laboratório de Ensino de Sociologia: Situação da Disciplina no Litoral Paranaense e Estratégias de Ação de Extensão Para a Formação Continuada (ID 632)
Página 254: Le Road Generator (ID 640)
Página 255: Lead3 - Hexaedro de Leds Controlado Por Arduino (ID 813)
Página 256: Levantamento da Entomofauna de Interesse Forense em Áreas de Mata e Borda em Palmas - PR (ID 946)
Página 257: Literatura e Ensino: Reflexões Sobre Escrita e Leitura Literária (ID 741)
Página 258: Locus Salute: Localização de Hospitais Públicos da Cidade de Curitiba (ID 577)
Página 259: Ludoteca Para o Ensino Médio (ID 697)
Página 260: Luva Eletrônica Para Deficientes Visuais (ID 896)
Página 261: Macopem - Manipulação Automatizada de Chocolate em Pequenos Empreendimentos – Desenvolvimento de Protótipo (ID 767)
Página 262: Mamíferos e Óleos Essenciais de Frutos: Aprimoramento de Uma Nova Ferramenta Voltada à Restauração Ambiental (ID 726)
Página 263: Mãos Itinerantes - Massoterapia em Eventos (ID 561)
Página 264: Máquina de Ensaio de Flexão em Peças Cerâmicas Com Carregamento Hidrostático (ID 770)
Página 265: Massagem de Reflexologia Podal em Idosos: Resultados Preliminares (ID 539)
Página 266: Mentir Pode Ser Uma Conduta Ética? (ID 952)
Página 267: Microgeração de Energia Eólica (ID 810)
Página 268: Migração e Trabalho: o Caso Dos Haitianos em Cascavel/PR (ID 562)
Página 269: Modelos Didáticos na Promoção da Saúde (ID 939)
Página 270: Monitoramento de Consumo de Energia Elétrica (ID 764)
Página 271: Monitoramento de Fauna Atropelada Nas Rodovias Sc-155 e Prc-280 no Entorno de Uma Unidade de Conservação (ID 936)
Página 272: Monitoramento do Tempo e Determinação do Padrão Atmosférico de Irati – PR (ID 644)
Página 273: Motor a Combustão em Corte Com Movimento Automático (ID 660)
Página 274: Mulher e Trabalho: Problematizando as Segmentações de Gênero em Uma Empresa do Porto de Paranaguá (ID 922)
Página 275: Mulheres Candidatas ao Cargo de Vereador de Umuarama Nas Eleições de 2016: Expectativas e Perspectivas da Participação Feminina na Política (ID 914)
Página 276: Museu da Terra em Astorga (PR) (ID 861)
Página 277: My Personal Health (ID 733)
Página 278: Nível de Entendimento Dos Consumidores de Palmas/PR a Respeito Dos Produtos Light, e, Determinação do Percentual de Redução no Teor de Gordura de Produtos Alimentícios Que Possuem Esta Informação em Sua Rotulagem (ID 919)
Página 279: Nível de Flexibilidade de Escolares Participantes e Não Participantes do PIBID (ID 925)
Página 280: Noites de Observação Astronômica (ID 826)
Página 281: Novas Idéias: o Espremedor de Pasta de Dentes (ID 540)
Página 282: O Auxilio da Tecnologia Para o Ensino de Funções no Ensino Médio (ID 744)
Página 283: O Basquetebol Como Prática de Lazer: Atividades Criativas e Lúdicas no Ensino da Modalidade Para Deficientes Visuais

(ID 905)
Página 284: O Cogito Reflexivo na Literatura Sartriana (ID 593)
Página 285: O Controle Social Como Aprendizado: Estudando Políticas Públicas de Mobilidade Urbana e Saúde a Partir de Documentos Oficiais e Pesquisas de Opinião (ID 840)
Página 286: O Direito Penal do Inimigo e Seu Rompimento Com as Bases Principiológicas do Direito (ID 931)
Página 287: O Enfermeiro e o Cuidado ao Idoso Hospitalizado (ID 941)
Página 288: O Ensino do Espanhol no Brasil Sob a Ótica Cultural Latino Americana (ID 689)
Página 289: O Parto Humanizado e Sua Importância: Uma Revisão Integrativa (ID 932)
Página 290: O Processo de Ensino e Aprendizagem de Botânica Utilizando Ambiente Virtual Com Estruturas Modeladas em 3D (ID 814)
Página 291: O Processo e Criação de Cartilha em Formato de Estória e Quadrinhos - HQ (ID 585)
Página 292: O Sexismo Nas Brincadeiras Infantis e Seu Impacto na Vida Profissional Das Mulheres (ID 586)
Página 293: O Uso da Impressora 3D na Confecção de Peças Mecânicas Para Uso Didático (ID 823)
Página 294: O Uso da Robótica Pedagógica Como Uma Tecnologia Educacional Para o Ensino de Matemática e Áreas Afins (ID 755)
Página 295: O Uso de Diferentes Técnicas de Massagem na Saúde e na Qualidade de Vida de Professores da Rede Estadual de Ensino (ID 779)
Página 296: O Uso do Software Modellus Como Recurso Didático Para o Ensino de Física (ID 752)
Página 297: Obtenção de Extrato Oleoso da Semente do Tomate Por Soxhlet Utilizando Diferentes Solventes (ID 898)
Página 298: Obtenção de Micro-organismos Eficazes in Vitro (ID 829)
Página 299: Obtenção e Caracterização da Farinha de Casca de Jabuticaba (ID 902)
Página 300: Oficina de Fluidos: Uma Prática Experimental do PIBID (ID 742)
Página 301: Oficinas Didáticas de Língua Inglesa (ID 727)
Página 302: Olho de Hórus (ID 589)
Página 303: Olimpíadas de Português e Matemática Nas Escolas Públicas: Quais as Contribuições Para o Ensino- Aprendizagem Dos Alunos? (ID 954)
Página 304: Os Impactos Negativos Dos Resíduos Sólidos na Teia Trófica Marinha (ID 547)
Página 305: Os Sentidos do Ambientalismo: Análise do Discurso de Movimentos Ambientalistas Nas Redes Sociais (ID 790)
Página 306: Paisagem Sonora do IFPR Campus Paranaguá: um Estudo Descritivo a Partir da Escuta Causal (ID 747)
Página 307: Palavras Cruzadas: Uma Ferramenta Lúdica no Ensino de Matemática e Das Ciências da Natureza (ID 617)
Página 308: Pelo Direito de ir e Vir (ID 852)
Página 309: Pensar a Educação a Partir Dos Clássicos: Antigas Questões, Novos Desafios Para a Formação de Professores (ID 953)
Página 310: Percepções do Ambiente Escolar Através do Censo Escolar (ID 970)
Página 311: Pesquisa de Enterobactérias em Composto Orgânico (ID 794)
Página 312: Pesquisa de Satisfação: Supermercado Cabral (ID 730)
Página 313: Pesquisa Dos Circuitos Espaciais de Produção Alimentar da Feira do Produtor, Município de Telêmaco Borba (ID 833)
Página 314: Pesquisa Exploratória de Análise de Perfil e Satisfação do Cliente da Distribuidora Greskigás (ID 753)
Página 315: Pesquisas Cromáticas (ID 691)
Página 316: Photo Directory (Anuário Fotográfico): um Registro Bilíngue Das Memórias Das Primeiras Turmas do Campus Cascavel (ID 565)
Página 317: PIBID Como Política de Permanencia do Curso de Ciências Sociais (ID 766)
Página 318: Ponto Inteligente e Acessível de Ônibus (ID 835)
Página 319: Práticas de Enfermagem no Modelo Psicossocial (ID 945)
Página 320: Pré-processamento de Dados de Planos de Saúde Suplementar Para Aprendizado de Máquina e Mineração de Dados (ID 815)
Página 321: Presença de Resíduos Sólidos no Conteúdo Estomacal de Tainhas (Mugil Platanus) no Estuário de Cananéia, SP (ID 536)
Página 322: Processo de Avaliação Das Políticas Públicas Implementadas em um Município de Pequeno Porte (ID 597)
Página 323: Produção de Curtas-metragens Sobre a Ambientação do Cotidiano Estudantil no Campus Telêmaco Borba: Uma Possibilidade de Comparação Com Outras Realidades (ID 746)
Página 324: Produção e Edição de Material Didático (ID 694)
Página 325: Programa Bildung: Ciclo de Humanidades (ID 580)
Página 326: Programa Estudante-atleta: Influência do Tênis de Mesa na Vida e no Desempenho Escolar Dos Estudantes no Campus Umuarama/PR (ID 882)
Página 327: Projeto Cinema e História (ID 858)
Página 328: Projeto e Manufatura Auxiliados Por Computador (ID 607)
Página 329: Projeto Prisões (ID 856)
Página 330: Propad: Projeto de Prevenção ao Uso de Álcool e Outras Drogas (ID 669)
Página 331: Prospecção de Novos Agroquímicos a Partir de Compostos Químicos Naturais (ID 702)
Página 332: Prótese Mioelétrica 3D de Baixo Custo (ID 780)
Página 333: Protótipo de um Sistema de Monitoramento e Controle de Biodigestores Anaeróbios (ID 653)
Página 334: Protótipos a Partir de Materiais Alternativos: um Instrumento de Interação e de Aprendizagem no Ensino Fundamental (ID 647)
Página 335: Qualidade da Alimentação Versus Tempo: Comportamentos Alimentares de Universitários Estrangeiros da Unila (ID 664)
Página 336: Queijo Minas Frescal Adicionado de Especiarias Com Reduzido Teor de Sódio (ID 900)
Página 337: Quiz Histórico – Sistema de Desenvolvimento e Aplicação de Quiz (ID 641)
Página 338: Reaproveitamento de Pilhas Leclanché Exauridas na Obtenção de Revestimentos de Proteção Contra Corrosão do Aço Carbono: Uma Alternativa Ecologicamente Correta Para o Descarte Inadequado (ID 535)

Página 339: Reconhecedor de Cores Para Auxílio de Deficientes Visuais (ID 798)
Página 340: Reconhecimento, Justiça e Desenvolvimento: as Propostas da Onu Para as Políticas de Educação na Década Internacional Dos Afrodescendentes (ID 645)
Página 341: Recuperação e Estudo da Incorporação da Biomassa Residual de Vinícolas em Barra de Cereal (ID 614)
Página 342: Recuperação Judicial e à Falência e Suas Implicações Contábeis e Sociais (ID 929)
Página 343: Redundância de Dados do Arduino Utilizando Bluetooth e Dispositivos Móveis (ID 573)
Página 344: Reescrevendo o Futuro: Reflexões Sobre a Escrita (ID 828)
Página 345: Régua de Leitura (ID 690)
Página 346: Relato de Caso: Debate em Sala de Aula Como Metodologia de Ensino de Filosofia (ID 895)
Página 347: Relato de Experiência Nos Jogos Dos Institutos Federais do Sul (ID 718)
Página 348: Relato de Experiência: Participação no Fórum Franco-brasileiro Ciência e Sociedade na França Ocorrido em Outubro de 2015 (ID 938)
Página 349: Renove II (ID 636)
Página 350: Requisitos de Software Para a Construção de um Instrumento de Apoio ao Desenvolvimento Cognitivo de Alunos do Ensino Médio (ID 757)
Página 351: Resolução de Problemas de Matemática Olímpica (ID 698)
Página 352: Restaurando a Prática de Atividades Experimentais no Ensino de Física e Biologia, Nas Escolas da Rede Estadual da Cidade de Pitanga - PR (ID 793)
Página 353: Retratos da Realidade: Abordagem da Questão Social a Partir do Cotidiano da Comunidade Acadêmica (ID 659)
Página 354: Riscos Causados Pelos Microplásticos no Ambiente Marinho (ID 549)
Página 355: Sanear, Prever e Embelezar: o Engenheiro Saturnino de Brito e o Urbanismo Sanitarista em Curitiba (1915-1930) (ID 558)
Página 356: Sementeiras Biodegradáveis Elaboradas Com Casca de Banana (ID 734)
Página 357: Sensor Para Ajuda de Deficientes Visuais (ID 837)
Página 358: Serviços e Cidadania Mudando Histórias: Desenvolvimento de Aplicações Web Que Auxiliam o 3º Setor (ID 817)
Página 359: Sevia - Sistema Escolar Virtual de Intercomunicação e Aprendizagem (ID 611)
Página 360: Sexualidade: Vontade de Saber, Uso Dos Prazeres e Cuidados de si (ID 864)
Página 361: Silagem de Milho Crioulo, Associada Com Leguminosas e Inoculadas Com Microrganismos Eficazes (EM) (ID 646)
Página 362: Simulados Eletrônicos do Processo Seletivo do IFPR: Instrumento de Divulgação e Democratização do Ensino (ID 680)
Página 363: Síntese de Inibidor Enzimático e Avaliação do Teor de Lignina em Zea Mays (ID 822)
Página 364: Sistema Automatizado de Irrigação Por Aspersão Utilizando um Pivô Central (ID 797)
Página 365: Sistema de Automação de Iluminação Através da Rede Wi-fi (ID 836)
Página 366: Sistema de Gerenciamento de Linhas Para Usuários e Empresas de Transporte Público (ID 784)
Página 367: Sistema de Gerenciamento de Metodologia de Ensino/aprendizagem de Métodos de Ordenação de Vetores Através do Lego Mindstorms (ID 903)
Página 368: Sistema de Irrigação Automatizado e Sustentável (ID 763)
Página 369: Sistema de Irrigação de Baixo Custo (ID 706)
Página 370: Sistema de Reconhecimento Sonoro Para o Blue Eye Drive (ID 739)
Página 371: Sistema de Segurança Para Assentos Infantis (ID 899)
Página 372: Slender Logical: um Jogo de Raciocínio (ID 629)
Página 373: Solution Droid: Mobile Learning e Resolução de Equações (ID 635)
Página 374: Sorvete a Base de Extrato Hidrossolúvel de Arroz e Com Sabor de Frutas: Caracterização Física e Química e Aceitação (ID 719)
Página 375: Taxa de Arraçoamento Para o Jundia (Rhamdia Quelen) Cultivado em Tanques-rede (ID 572)
Página 376: Temas Transversais em Discussão: Conhecimento, Reflexão, e Ação Sobre História e Cultura Indígena (ID 754)
Página 377: Terremotos: Causas e Efeitos (ID 626)
Página 378: Transformada Rápida de Fourier: Uso do Excel Para Processamento de Sinais (ID 765)
Página 379: Tratamento de Sementes de Abóbora “Curcubita Pepo” Com Preparados Homeopáticos (ID 805)
Página 380: Um Estudo da Visão Computacional Para o Reconhecimento Facial (ID 923)
Página 381: Um Protótipo de Aplicativo Para Mobile Para o Ensino de Biologia Celular Baseado em Realidade Aumentada (ID 749)
Página 382: Um Sistema de Bate-papo Com Comunicação Dispositivo-para-dispositivo Transparente Para a Rede Social Móvel na Proximidade (ID 816)
Página 383: Uso de Modelos Bidimensionais e Tridimensionais Como Ferramenta de Ensino de Fisiologia Respiratória (ID 853)
Página 384: Utilização da Termografia na Análise de Perda de Carga Provocada Pela Variação de Calor em Tubulações Hidráulicas (ID 571)
Página 385: Utilização de Simulações Numéricas Para Estudo de Ondas Oceânicas (ID 768)
Página 386: Utilização do Laboratório de Robótica Educacional no IFPR - Campus Curitiba (ID 658)
Página 387: Vestimenta Automatizada Corretora de Posição Vertebral (ID 795)
Página 388: Website Informativo Sobre Prevenção e Ação Dos Medicamentos Para Hipertensão (ID 649)
Página 389: Xadrez: Benefícios da Sua Prática no IFPR Campus Umuarama (ID 904)
Página 390: “Acho Chato!” Análise Das Dificuldades Encontradas no Processo de Ensino-aprendizagem da Leitura e Raciocínio Lógico, a Partir da Perspectiva de Estudantes (ID 551)
Página 391: “o Português São Dois” ou Mais? da Formação à Compreensão Das Relações Sociais da Língua (ID 552)

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

"Ser Mais": Ética, Humanismo e Técnica na Obra de Paulo Freire (Ciências Humanas)

Rodrigo Rafael Fernandes (rodrigo.fernandes@ifpr.edu.br) - Paranaguá
Sidney Reinaldo da Silva (sidney.silva@ifpr.edu.br) - Paranaguá;

O 'ser mais', em Paulo Freire, nos permite analisar algumas imbricações entre ética, humanismo e técnica. Homens e mulheres, muitas vezes, 'estão sendo' uma forma de quase 'não ser'. Manipulados, a realidade lhes é apresentada como fatalisticamente imutável, e o treinamento que recebem os molda para a adaptação. Mas de que forma a humanização e a técnica podem estar a serviço do 'ser mais'? Objetiva-se aqui compreender esta questão através da análise de algumas obras de Freire. A ética de Paulo Freire se contrapõe aos interesses que desumanizam e submetem pela técnica os homens e mulheres à lógicas que os domesticam enquanto os exploram. É uma ética universal do ser humano que condena a opressão e a exploração: é uma vocação ontológica para o 'ser mais', para a presença transformadora do ser humano no mundo. Como uma ética da humanização, propõe um rompimento com a reificação pelo compromisso com o homem concreto enquanto reflexão e intervenção crítica sobre a realidade, sobre as técnicas e suas formas de condicionamento. Se a técnica é histórica e social, seu uso tanto pode estar articulado com lógicas negadoras da liberdade quanto ações emancipadoras. Nesse sentido, uma formação que não oblitere a visão total do homem alia saberes e procedimentos técnicos a uma compreensão crítica da realidade concreta. Vê nos homens a possibilidade de fazer e refazer as coisas, transformar o mundo. Mais do que 'estar sendo' um 'não ser', este humanismo entende que os homens passem a 'estar sendo' em busca do 'ser mais'.

Palavras Chave: Humanismo; Técnica;ética;humanas.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

A Consolidação da República Dos Estudantes do Campus Avançado Astorga do IFPR (Ciências Humanas)

Fransoah Hoffeman Schemberg (fransoahhoffeman@gmail.com) - Astorga
Bianca Frezarin Alves (biancafrezarim@gmail.com) - Astorga; Pedro Henrique de Matos (pedromatosifpr@gmail.com) - Astorga; Jéssicka Orlandini de Lima (jssickaorlandinidelima@gmail.com) - Astorga; Ricardo Luiz Töws (ricardo.tows@ifpr.edu.br) - Astorga;

Entende-se a necessidade de conhecimento sobre o processo político, que é a alma e o funcionamento da vida em sociedade. Por isso, o projeto teve como objetivo fazer cumprir algumas demandas do Projeto Pedagógico do Curso de Informática Integrado ao Ensino Médio, relacionadas à necessidade de construir uma escola verdadeiramente democrática, em que o fazer escolar é discutido pelos estudantes e por toda a comunidade. Discutiu-se política, democracia, formação do Estado, níveis de representação e executou-se, na prática, algumas ações pedagógicas que viabilizasse a aprendizagem dos envolvidos para gerar uma cultura democrática na escola. Com isso, o IFPR Campus Avançado Astorga, tendo como um dos principais objetivos o desenvolvimento do estudante como um indivíduo autônomo, procura criar um espaço para que este possa aprender o que é política e como é desenvolvido os processos políticos, na prática. Ao contrário dos grêmios estudantis que é intitulado como modelo de representatividade dos estudantes, o Campus Astorga conta com a República dos Estudantes, espaço em que ocorre eleições pela comunidade interna e externa do campus, para eleger os candidatos a representantes dos estudantes. O modelo de representatividade é discutido em assembleia, com todos os estudantes, servidores e comunidade. Este ano, a eleição foi feita a partir de uma urna eletrônica e o modelo de representatividade foi adotado com chapas de 4 alunos em que foram eleitos: presidente e vice-presidente, relator e relator suplente. Os presidentes sendo responsáveis por executar as possíveis demandas dos estudantes juntamente com o colegiado e os relatores sendo responsáveis por escrever as atas das assembleias. No projeto são discutidas as demandas e/ou pautas escritas pela comunidade do campus, que consequentemente, serão levadas na assembleia para serem apreendidas com a comunidade interna e externa do campus e muitas vezes, solucionadas. Além das pautas, as discussões percorrem por diversos caminhos, como por exemplo: sobre a escola, os processos políticos realizados no Brasil e também no mundo, a maneira de fazer nossa escola, como inovar, ou seja, elas não permeiam apenas pela política, mas por diversas áreas, o que deixa evidente a proposta pedagógica da instituição. Também foi criado o domínio e o servidor de um site para o projeto, (tendo em vista que o site ainda está em construção), onde poderão ser publicados todos os processos dos estudantes na república e nas assembleias. A forma de publicação poderá ser feita em forma de poesia, vídeos, música ou textos. Os resultados são parciais em termos de variáveis de pesquisa, mas são totais na vida dos estudantes, em termos de construção e aprendizagem cidadã.

Palavras Chave: Política; República; Cidadania; Educação.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

A Crise na Economia Brasilera: Uma Análise da Atual Conjuntura Econômica Nacional (Ciências Sociais Aplicadas)

Gabriela Gomes de Carvalho (gabrielagomes177@gmail.com) - Paranavaí
Carolayne Beatriz da Silva (carolayne.1415@gmail.com) - Paranavaí; Sergio Alexandre Dos Santos Junior (sergio.junior@ifpr.edu.br) - Paranavaí;

Desde 2007-2008 a economia de diversos países vem convivendo com os desdobramentos da crise do subprime, cujas consequências afetaram, principalmente, os países emergentes como o Brasil. Com o objetivo de evitar um maior contágio na economia nacional, as Autoridades Econômicas implementaram um conjunto de medidas (ex. política fiscal e monetária expansionista) com o objetivo de estimular a atividade econômica e, por consequência, a manutenção do nível de emprego e renda. A estratégia nesse momento foi de voltar-se para dentro no intuito de substituir a demanda externa pela demanda interna. Em um primeiro momento, tal estratégia evitou uma queda mais robusta do PIB em 2008 (XXXX) e proporcionou um forte crescimento na economia nacional no ano de 2010 (XXXX). No entanto, nos anos seguintes, o modelo adotado se mostrou insustentável, levando a Economia Brasileira a uma recessão ainda maior. Diante disso, o trabalho proposto objetiva discutir que tipo de mudanças na política econômica poderiam ser feitas para retomarmos a rota do crescimento econômico. A metodologia empregada fundamenta-se em revisões da literatura econômica tais como livros, artigos e papers, buscando materiais atualizados e autores conceituados no contexto em que a pesquisa se insere. De acordo com alguns economistas ortodoxo-liberais, essa recessão teria sido causada pelo excesso de intervencionismo estatal na economia, o que levou à inibição do "espírito animal" empresarial. Partindo dessa ideia, tais economistas defendem uma redução na atuação do Estado na Economia, sugerindo o inverso do que foi adotado até então – um corte nos Gastos do Governo (política fiscal restritiva) e a manutenção da taxa básica de juros em nível elevado (política monetária restritiva), visando conter o avanço no nível de preços. A adoção de tais medidas, para esses economistas, recuperaria a confiança do empresário ou o "espírito animal", o que o levaria a investir mais, recolocando o país em rota de crescimento econômico, geração de emprego e renda. Por outro lado, os economistas heterodoxos-keynesianos argumentam que o mercado por si só é incapaz de criar um nível de demanda agregada consistente com o pleno emprego, o que justifica a atuação do Estado na Economia no sentido de criar um ambiente favorável aos investimentos (princípio da demanda efetiva). De acordo com esses economistas, uma política fiscal restritiva, além de não solucionar o problema, agravaria ainda mais a recessão. No que diz respeito à conclusão do trabalho, considera-se que o Estado não deve reduzir seus gastos. Assumimos que o investidor possui expectativas racionais e que, portanto, entende de economia. No entanto, consideramos que variáveis reais são mais importantes para explicar as decisões dos investidores do que as suas próprias expectativas.

Palavras Chave: Economia Brasilera; Crise Econômica; Retomada de Crescimento; Política Econômica.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

A Ética da Responsabilidade em Hans Jonas: um Diálogo Com a Agenda 2030 e a Encíclica Laudato si (Ciências Sociais Aplicadas)

Luisa Benato (luisabenato@hotmail.com) - Irati
Juliano Peroza (juliano.peroza@ifpr.edu.br) - Irati;

A pesquisa está sendo desenvolvida com o objetivo de estudar o pensamento ético do filósofo alemão Hans Jonas em seu livro "O Princípio Responsabilidade - Ensaio de uma ética para a civilização tecnológica" (2006) e suas possíveis relações com os documentos Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável (ONU) e a Encíclica Laudato Si (Papa Francisco). Em seu livro, Jonas faz uma dura crítica aos rumos da civilização tecnológica, a fim de compreender como a técnica tomou proporções gigantescas e escapou do controle humano. As consequências disso o levam a constatar sobre as ameaças que pairam sobre o futuro da vida na Terra, a qual se tornaria inviável, ao menos que uma ação seja tomada imediatamente para frear os impactos que a humanidade tem causado sobre a Terra desde o começo da industrialização no Século XVIII. Sua crítica também se estende à insuficiência de toda ética clássica, a qual não considerou a natureza como condição de possibilidade para a vida, já que pela primeira vez a humanidade adquiriu poder suficiente para destruir nosso planeta. Jonas propõe, então, a necessidade de uma nova ética, pautada na prioridade do destino do planeta a frente do da humanidade, mesmo que isso implique em grandes sacrifícios para as gerações atuais, ou seja, uma ética totalmente altruísta, uma vez que não haveria nenhuma forma de recompensa para os autores da mudança além do conhecimento de que a vida continuaria a existir. Por isso Jonas propõe a heurística do medo (Heuristik der Furcht), na qual adotaríamos a pior previsão possível para o nosso futuro com a intenção de suscitar o espanto em nossa consciência e, consequentemente, incentivando-a a tomar ações para tornar nossa forma de vida mais sustentável, para permitir a vida das gerações futuras. Para aproximarmos o pensamento ético de Jonas para a contemporaneidade, propomos uma leitura atenta dos documentos Agenda 2030 para Desenvolvimento Sustentável da ONU; e a Carta Encíclica Laudato Si, do Papa Francisco, a fim de identificar como algumas das principais conclusões presentes nestes documentos também revelam um caráter de preocupação com os rumos da civilização tecnológica e expressam aquilo que Jonas chama de Responsabilidade Política, quando o Estado ou uma Instituição se tornam os porta-vozes da ética da responsabilidade por meio da educação frente aos desafios de nosso contexto.

Palavras Chave: Ética; Responsabilidade; Laudato; si.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

A Ética na Moda – Originalidade de Estilo e Controle Dos Padrões (Ciências Sociais Aplicadas)

Gabriela Ariane Celi (g.ariane.celi@hotmail.com) - Palmas
Francine Dipp (francine_dipp@hotmail.com) - Palmas; Priscila Pontes Taques (priptaquesbarbosa@gmail.com) - Palmas; Francieli Maria de Lima (francieli.lima@ifpr.edu.br) - Palmas;

Este trabalho tem por objetivo apresentar o olhar sobre o controle padronizado do consumo, voltado ao viés prático da liberdade de expressão como instrumento profissional da carreira do designer de moda. Tendo como escopo principal a análise ética e moral do consumismo moderno, que vai desde a moda no tocante ao vestuário até as mudanças estéticas corporais. Ambas que desmedidamente podem acarretar grandes prejuízos. Dá enfoque também, a necessidade que as pessoas têm de consumir demasiadamente somente para passar impressões efêmeras aos membros de seu grupo social, muitas vezes por medo, ou até mesmo sob pena de ser ou se sentir excluído socialmente. Foi utilizado como método, além da pesquisa de campo (entrevista de 21 pessoas, entre 15 a 50 anos, de diferentes classes sociais), também a pesquisa bibliográfica em livros e artigos científicos. A visão da moda, ligada à sustentabilidade ambiental e econômica, faz com que este artigo traga um importante papel de conscientização e reflexão da população no que se refere à forma de consumo atual. E também de como esse consumismo poderá ser melhorado através da busca da originalidade, principalmente na questão da restauração de peças. Pois é através da restauração de peças que poderá se controlar a produção demasiada e inconsciente.

Palavras Chave: Consumo Consciente; Sustentabilidade; Compras Controladas; Ética.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

A Fronteira Educadora: as Possibilidades de Ensino de Geografia a Partir da Tri Fronteira (Ciências Humanas)

Cleidimara Isabel Marques Antunes (cleidiisa123@gmail.com) - Barracão
Diego Zanato (die-go-za-na-to@hotmail.com) - Barracão; Eduardo Lopes Sturm (dudusturm@hotmail.com) - Barracão; Paulo Cezar de Oliveira Brizolla (pauloif2015@outlook.com) - Barracão; Tiago Wolfgang Dopke (tiago.dopke@ifpr.edu.br) - Barracão; Marcos Bohrer (marcos.bohrer@ifpr.edu.br) - Barracão;

Hoje, cada vez mais, a escola se distância das relações sócio espaciais, estando pautada em uma prática conteudista, teórica e pouco relacionada aos arranjos locais. Estuda-se e entende-se Geografia a partir do global. Com isso, a escala local, essa que ocorre aqui, a partir de ações que estão ao nosso lado, passa a ser negligenciada. O presente trabalho objetiva analisar a fronteira como instrumento para o ensino de Geografia bem como elencar elementos do patrimônio histórico e geográfico que podem auxiliar no ensino e aprendizagem dos estudantes. A motivação do estudo surge a partir da carência de levar o externo, a sociedade para a sala de aula. Melhorar a integração dos estudantes com o local, apresentando relações e objetos cotidianos como método de ensino. Ou seja, ver a sala de aula e o mundo com algo orgânico e continuo. A área de estudo será a região da Tri Fronteira, que abrange os municípios de Barracão (PR), Dionísio Cerqueira (SC) e Bernardo e Irigoyen (Misiones, Argentina). Ao longo desses três municípios foram elencados elementos históricos e geográficos que possibilitem uma integração do conteúdo formal com a prática cotidiana. O entendimento das relações dos estudantes com ambiente escolar e com a cidade é fundamental, uma vez que são as cidades que expressão o modo de vida, os padrões culturais identitários, os objetos políticos, sociais e econômicos. Para o desenvolvimento da pesquisa foi utilizada a pesquisa bibliográfica, a análise documental e trabalho de campo. Através da pesquisa bibliográfica e da análise documental foi possível conhecer a região e caracterizá-la. A ida a campo permitiu identificar os pontos a serem explorados pelos docentes nas aulas. A partir disso foi possível chegar a uma cartografia que proporciona um debate sobre diversos temas que abordem o contexto histórico e social do cidade/ região / escola / estudantes. Assim, entende-se que buscar compreender e visualizar a nossa ciência no contexto local é fundamental para docenciar.

Palavras Chave: Ensino de Geografia; Fronteira; Patrimônio Histórico; Patrimônio Geográfico.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

A Gestão Democrática da Escola Pública e a Escolha Dos Diretores Das Escolas Municipais: Divergências e Convergências Nos Municípios Paranaenses de Palmas e Clevelândia (Ciências Humanas)

Adriana Calegari (adrik49@live.com) - Palmas
Carmem Waldow (carmem.waldow@ifpr.edu.br) - Palmas;

Este trabalho pretende contribuir com o debate concernente à gestão da escola pública no contexto da educação brasileira, tomando como referência de análise os princípios da Gestão Democrática. Garantida por lei, a gestão democrática da escola pública tem sido objeto de discussão entre teóricos da educação nas últimas décadas, entretanto, sua efetivação necessita de empenho por parte dos educadores e comunidade escolar, além de disposição do poder público para a garantia de sua implementação. Como objetivos centrais desta discussão estabelecem-se: analisar o conceito de gestão democrática e a legislação que a ampara; verificar a influência do poder público municipal na escolha dos gestores das escolas municipais e conhecer o processo de escolha dos diretores das escolas públicas mantidas pelos municípios de Clevelândia e Palmas, no sudoeste paranaense. Trata-se de uma pesquisa exploratória de abordagem qualitativa, que diagnosticou grandes diferenças na escolha dos dirigentes das escolas públicas municipais nesses municípios vizinhos. Além disso, pode-se observar que a própria legislação municipal pode ser reconhecida como um dos impeditivos para o estabelecimento da gestão democrática. Considerando a necessidade em se realizar um trabalho em conjunto, pode-se constatar que a gestão democrática, sendo a forma de gerir uma instituição de maneira que possibilita a participação, transparência e democracia, na qual todos os envolvidos no cotidiano escolar devem participar da gestão, onde qualquer decisão e ação tomada ou implantada na escola tem que ser de conhecimento de todos, torna-se a almejada, a desejada pela comunidade escolar.

Palavras Chave: Gestão Democrática; Escola Pública; Dirigentes Escolares; Educação.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

A Horta Escolar: Novos Conhecimentos Sobre a Horta Urbana (Ciências Humanas)
Felipe Correa Lopes Dos Santos (felipecorrealopes@bol.com.br) - Pinhais
Magda Luiza Mascarello (magda.mascarello@ifpr.edu.br) - Pinhais; Felipe Comitre (felipe.comitre@ifpr.edu.br) - Pinhais;

Hoje em dia, os centros urbanos apresentam um ritmo de crescimento superior ao espaço rural, consequentemente, consolida-se a diminuição dos centros rurais. Muitas das pessoas da zona urbana sonham com uma alimentação saudável, caracterizada por uma alimentação livre de agrotóxicos e outros venenos que podem danificar a saúde, porém, muitas vezes, não é possível. Isso acontece porque existe uma dificuldade em saber da procedência dos produtos "orgânicos" comprados em mercados e outros centros de distribuição, além do preço que são normalmente superiores aos gêneros agrícolas comuns, por isso o que mais está presente na nossa mesa hoje em dia são os venenos. Na zona rural, é comum que muitas pessoas tenham sua horta, que plantem e colham seu próprio alimento, pois o espaço natural é maior, tornando, assim, possível plantar. Pessoas da zona urbana também desejam ter uma horta, pois são preocupados com sua saúde, tendo a garantia de que seus alimentos serão saudáveis. A grande dificuldade incide na questão do espaço, ou da falta de um quintal, comprometendo a execução das práticas agrícolas orgânicas no próprio local de moradia. Após algumas pesquisas, e também com a prática no "Projeto Horta Roseli Celeste Nunes da Silva" do IFPR Pinhais, percebemos que é possível conciliar a criação de hortas com o avanço das cidades, pois existem diversas técnicas para se plantar de forma que não ocupe muito espaço, sem necessidade de uso da terra diretamente no chão, substituindo-se por vasos ou garrafas pet, e, ao mesmo tempo, garantindo frutos ou, no caso de verduras, desenvolvendo-as bem. Atualmente, já existem diversas hortas urbanas comunitárias, por exemplo no Bairro Alto em Curitiba, bem como em São Paulo, que até mesmo o terraço de um shopping center se transformou em horta. Há ainda pessoas das cidades que, em algum terreno abandonado, plantam a sua horta em prol da comunidade, fazendo assim o uso de uma terra em que não havia nada, em desuso. Podemos concluir que o uso da horta urbana vem sendo cada vez mais presente, pois a população se preocupa com a saúde, e que, independente do espaço, todos podem ter sua própria horta, tornando, assim, sua alimentação mais saudável, livre de qualquer agrotóxico.

Palavras Chave: Horta; Urbana; Ifpr; Pinhais.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

A Horta: Aplicativo Para Auxílio na Produção de Hortas Orgânicas (Tecnologia e Produção)

Gabriel Gnatkowski (gnatkoskig@gmail.com) - Irati
Rodrigo Duda (rodrigo.duda@ifpr.edu.br) - Irati; Osmar Ansbach (osmar.ansbach@ifpr.edu.br) - Irati;

O resumo apresenta as etapas do desenvolvimento de um aplicativo para o sistema ANDROID, objetivando complementar um projeto anteriormente desenvolvido pelos alunos do Curso Técnico Integrado em Agroecologia do Instituto Federal do Paraná - IFPR, Campus de Irati, que orientou a comunidade do entorno da instituição a cultivar sua própria horta, nos espaços ociosos de suas residências. Desta forma, baseado na prática e na necessidade de facilitar a obtenção de informações referente ao manejo ecológico das hortas, empregou-se a ferramenta APP INVENTOR, uma plataforma online que possibilita a utilização da programação visual (por meio de comandos em blocos) como forma de desenvolver aplicativos para o sistema citado. Ou seja, aliou-se a experiência adquirida no projeto do IFPR em Irati, bem como as informações do referencial teórico, em especial o Catálogo Brasileiro de Hortaliças da Embrapa e do documento de análise da fruticultura do Governo do Paraná com a tecnologia do sistema APP INVENTOR. Desta maneira, ao acessar o aplicativo AHORTA, o usuário seleciona a espécie de seu interesse, podendo optar por visualizar as condições básicas para desenvolvimento da planta, preparação do terreno, melhor época para o plantio, poda, reconhecimento de pragas e seu controle ecológico, sendo ainda possível obter informações relativas aos benefícios nutricionais de cada hortaliça cultivada, ou seja, o aplicativo conta com as informações necessárias referentes as principais culturas de hortaliças e frutas cultivadas no Brasil É permitida, ainda, a adequação necessária a qualquer tipo de cultivo, sem limitação regional, bastando adaptar as informações relativas as culturas específicas de cada lugar, a exemplo das diferentes espécies cultiváveis existentes entre as regiões Sul e Nordeste do Brasil. De simples operacionalização, o aplicativo AHORTA facilita a produção caseira de hortaliças e frutas, bem como a diminuição dos problemas relativos as pragas ou manejo inadequado no cultivo, de acordo com práticas ecológicas e de manutenção do equilíbrio natural.

Palavras Chave: Programação; Desenvolvimento; Appinventor; Hortas; Manutenção.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

A Importância da Educação Física na Melhoria da Aptidão Física Para a Saúde e Para o Desempenho Esportivo em Escolares (Ciências da Saúde)

Ana Claudia Almeida Ferreira (anac.almeidaferreira@gmail.com) - Palmas
Aluísio Menin Mendes (aluisio.mendes@ifpr.edu.br) - Palmas; Gesiliane Aparecida de Lima Kreve (gesiliane.kreve@ifpr.edu.br) - Palmas;

A aptidão física refere-se a capacidade do indivíduo apresentar um desempenho físico adequado em suas atividades de vida diárias. Uma boa aptidão física está associada com um menor risco para o desenvolvimento de doenças. Tal aptidão pode ser desenvolvida e estimulada durante as aulas de Educação Física. O profissional dessa área deve estar apto a elaborar e aplicar planos de ensino que contemplem não só a cultura do movimento, mas que se associem às outras disciplinas e também que trabalhem temas relacionados à prevenção e promoção da saúde. Para isso, as práticas corporais, atividade física e lazer devem estar presentes em todas as escolas, incluindo atividades como brincadeiras e jogos, esportes, lutas, ginásticas e danças, visando estimular a prática de atividade física e reduzir o sedentarismo. O objetivo do presente trabalho é avaliar a aptidão física para a saúde e para o desempenho esportivo em alunos de uma escola pública. A metodologia utilizada foi baseada na bateria de testes da PROESP (2015). Foram avaliados 221 alunos de uma escola municipal na cidade de Palmas-PR, sendo a maioria do sexo masculino com idade média de 8 anos. Conclui-se que os alunos avaliados encontram-se, em sua grande maioria, aptos fisicamente nos aspectos relacionados à saúde. Já nos aspectos relacionados ao desempenho esportivo, a aptidão física encontrada nesse estudo é preocupante. As aulas de Educação Física são fundamentais no desenvolvimento motor em todas as etapas da vida escolar, por isso devem ser ministradas visando melhorar a aptidão física dos alunos. Dessa maneira torna-se essencial também o investimento em políticas públicas que visem a qualidade de vida fora do ambiente escolar.

Palavras Chave: Educação Física; Docência; Pibid; Proesp.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

A Inserção do Pai no Cuidado do Recém-nascido (Ciências da Saúde)
Caroline Montemezzo (carolinemontemezzo07@gmail.com) - Curitiba
Adriana Pellanda Gagno (adriana.gagno@ifpr.edu.br) - Curitiba;

Tradicionalmente, o pai era visto como provedor da família, cabendo quase que exclusivamente à mãe o cuidado e a educação dos filhos. Diversas transformações vêm ocorrendo na sociedade, gerando mudanças na concepção e na vivência da paternidade. O que é "ser pai" na atualidade? Como o pai é visto e tratado hoje no espaço hospitalar de uma maternidade? Partindo destas indagações, o objetivo deste trabalho foi conhecer como se dá a inserção do homem no cuidado do recém-nascido no espaço do alojamento conjunto (maternidade) de um hospital-escola público da cidade de Curitiba. Para atingir este objetivo, adotou-se o seguinte método: a) Realizou-se estudo teórico de artigos científicos sobre o papel do pai na família, sobre qual é o seu lugar nas enfermarias junto aos neonatos, e também da legislação brasileira acerca dos direitos do pai no momento do nascimento de um filho; b) Foram feitas observação, descrição e análise do espaço físico e da organização do trabalho em enfermagem no ambiente de um alojamento conjunto; c) Por fim, foi construída uma proposta de intervenção na área da educação em saúde, voltada aos pais neste ambiente hospitalar, a fim de fortalecer o vínculo pai-bebê e favorecer a qualidade da interação familiar como um todo. O estudo teórico revelou que a paternidade ainda é pouco investigada pela literatura científica, mas é apontada a importância do pai participar ativamente no cuidado do recém-nascido, favorecendo a construção da vinculação afetiva, que impacta no desenvolvimento do filho. A legislação dá relativo amparo à participação do pai no cuidado dos filhos neonatos, seja pelo direito ao acompanhamento do parto, como pela Licença Paternidade, de apenas cinco dias. A observação realizada permitiu verificar que o referido alojamento conjunto respeita as normas técnicas e assistenciais do Ministério da Saúde. O número de funcionários do setor, contudo, é reduzido, dificultando o trabalho de cuidado e orientação. Considera-se que o atendimento poderia ser aprimorado na atenção e orientação aos homens/pais, que não são suficientemente estimulados a participar no cuidado do bebê - afinal, pai é cuidador, e não visita. Salienta-se que tal ampliação na tarefa de orientação exigiria o direcionamento de mais funcionários para o setor. A intervenção foi original, dirigindo-se aos homens dentro de uma maternidade, e consistiu na realização de palestras aos pais e na elaboração e distribuição de um folheto ilustrado, intitulado Pai Presente, contendo informações sobre como prestar cuidados básicos ao neonato, além de dicas simples sobre como amparar psicologicamente a mulher no momento do puerpério. Dar banho, trocar fraldas, colocar o bebê para arrotar, segurar a criança no colo, elogiar a mãe, são alguns exemplos de cuidados que o pai pode exercer. Avalia-se que as intervenções foram bem sucedidas, na medida da participação dos pais na palestra e da adoção do folheto como material didático pelo hospital. Acredita-se que as atividades realizadas afetaram positivamente o contexto local, avançando um degrau na relevante tarefa de promover a participação do pai no cuidado com o recém-nascido e com a mãe.

Palavras Chave: Paternidade; Alojamento Conjunto; Educação em Saúde.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

A Justiça Gratuita Sob a Égide do Novo Código de Processo Civil (Ciências Sociais Aplicadas)

Letícia Rodrigues Lobas (le_lobas@hotmail.com) - Palmas
Gabriela Ariane Celi (le_lobas@hotmail.com) - Palmas; João Luiz Lustosa (le_lobas@hotmail.com) - Palmas; Paulo Vinícius Vasconcelos de Medeiros (paulo.medeiros@ifpr.edu.br) - Palmas;

O presente trabalho analisa as alterações advindas com o Novo Código de Processo Civil (Lei 13.105 de 2015), trazendo para o ordenamento jurídico brasileiro um novo regramento que disciplina sobre a justiça gratuita, renovando e complementando o modelo até então regulamentado pela Lei da Assistência Judiciária (Lei 1.060/50), deixando o sistema condizente com as lições doutrinárias mais abalizadas e em sintonia com a jurisprudência consolidada ao longo dos anos. O texto consiste em um pensamento crítico e reflexivo no qual é possível observar as mudanças decorrentes da alteração do Código que ampliaram e regularizaram a benesse da justiça gratuita, de forma bem mais lógica, apresentando maior segurança aos usuários dos serviços judiciais e extrajudiciais abrangidos por sua aplicação. Nesta perspectiva é que o título da gratuidade da justiça obteve previsão expressa na seção IV do Novo Código Processual, trazendo requisitos de abrangência, procedimento e demais especificações quanto a pessoa natural e jurídica para a concessão da gratuidade, bem como as implicações na execução de sucumbência do beneficiário. Tais regras compuseram o objeto deste estudo na busca de dar efetividade ao estatuído na Constituição Federal, em conceder assistência jurídica integral e gratuita aos que comprovarem insuficiência de recursos (art. 5º, LXXIV).

Palavras Chave: Acesso à Justiça; Insuficiência de Recursos; Assistência Judiciária; Código do Processo Civil.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

A Justiça Restaurativa Aplicada na Área Educacional Como Prevenção da Prática do Bullying (Ciências Humanas)
Eliane Maria Dos Santos (eliane-radio@hotmail.com) - Palmas
Julio Cesar Frosi (julio.frosi@ifpr.edu.br) - Palmas;

O tema proposto reflete sobre a questão da aplicabilidade da Justiça Restaurativa no âmbito escolar. O bullying tem se apresentado como o principal desafio nas escolas no tocante à resolução de conflitos. A violência nas escolas não é um problema recente, apenas é uma questão há muito relegada, nos Estados Unidos por exemplo, podemos perceber que os casos têm índices mais elevados, sendo o bullying recorrente no cotidiano dos alunos deste pais. Mas não se trata apenas de casos internacionais, pois esse infelizmente é um retrato da dura realidade vivida pelos alunos, tanto de escolas públicas quanto privadas mundialmente. No Brasil, sabemos que a questão inclui atos de discriminação racial, sexual e violência física. Atos de violência podem ser extremamente traumáticos, especialmente para as crianças e podem levar as vítimas a um quadro de isolamento, fobia social e à depressão, justamente por isso não há a necessidade da utilização, de um método de resolução de conflitos que intensifique as feridas e acabe por ser igualmente traumático, principalmente no ambiente escolar. O presente estudo tem como objetivo discorrer acerca da aplicação da justiça restaurativa no âmbito escolar. Considerando que métodos estritamente punitivos de resolução de conflitos costumam gerar mais transtorno e violência. Deste modo, surge um método alternativo denominado "Justiça Restaurativa", o qual visa a pacificação de conflitos de forma menos traumática e menos violenta. Para isso, far-se-á uma comparação entre a Justiça retributiva, Justiça restaurativa e os conceitos sobre o Estatuto da Criança e Adolescente, pretendendo-se aduzir que os moldes restaurativos podem ser mais adequados e efetivos do que os retributivos para tratar a violência sistêmica caracterizada como bullying.

Palavras Chave: Justiça Retributiva; Justiça Restaurativa; Estatuto da Criança e Adolescente; Bullying.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

A Legislação Como Ferramenta de Conservação de Peixes Ornamentais de Água Doce no Brasil (Ciências Biológicas)
Isaque Santos Cardoso (isaqueben100@gmail.com) - Curitiba
Flávia Duarte Ferraz Sampaio (flavia.sampaio@ifpr.edu.br) - Curitiba;

A pesca e comercialização de peixes ornamentais de água doce (POAD) acarretam impactos ambientais e sociais em vários lugares do mundo. Por isso a legislação pesqueira é considerada uma importante ferramenta de controle para se alcançar a sustentabilidade desta atividade. Esse projeto tem como objetivo analisar a legislação brasileira referente aos POADs e ver o seu potencial como instrumento de conservação. O projeto teve inicio em março de 2016, com previsão de duração até fevereiro de 2017, conforme Edital N.º 015/2015 – PROEPI/IFPR (PIBIC-Jr). A metodologia consiste no levantamento de dados de sites governamentais que disponibilizam informações sobre a pesca e comercialização destes organismos, para comparação com a legislação brasileira e de outros países com situação pesqueira e comercial análoga. Artigos científicos também são utilizados para a discussão dos dados e dos conceitos ecológicos referentes ao tema. Os resultados parciais mostram que o IBAMA adota o critério de "listas positivas" para a captura das espécies, definindo a quantidade máxima de captura. Tais listas têm o objetivo de evitar que espécies ainda desconhecidas possam ser capturadas. Dados sobre quantidade de peixes exportados, bem como valores de exportação também foram obtidos. O levantamento sobre a legislação brasileira evidenciou que a mesma é ampla e abrange a participação em tratados internacionais, como o da convenção sobre Comércio Internacional das Espécies da Flora e Fauna Selvagem ameaçada de extinção (CITES) e até a análise de risco para importação destas espécies. Uma das dificuldades observadas é a desatualização de alguns dados ou a inexistência de dados tais como os relativos à cadeia produtiva considerando desde o momento da retirada no ambiente até a chegada ao consumidor final. Foi observado que faltam dados biológicos e ecológicos para o manejo adequado das espécies de POADs. Espera-se que ao final da pesquisa os resultados apontem lacunas que possam ser aprimoradas pelos órgãos ambientais. Desta forma é possível contribuir para melhorar a gestão da comercialização destes peixes, bem como subsidiar a legislação de proteção para que a mesma se torne mais eficaz.

Palavras Chave: Peixes; Pesca Predatória; Cadeia Produtiva; Regulamentação Pesqueira.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

A Leitura de Imagens Nas Aulas de Espanhol: um Diálogo Entre Artes Visuais, Língua e Cultura (Linguística, Letras e Artes)

Jéssica da Luz Batista (jessicabatista609@gmail.com) - Telêmaco Borba
Ana Carla Dos Santos (anac3952@gmail.com) - Telêmaco Borba; Kelly Cristinna Frigo (kelly.frigo@ifpr.edu.br) - Telêmaco Borba;

Na atualidade, o domínio de uma língua adicional apresenta grande relevância para a formação profissional e pessoal. Para aproximar os estudantes da língua e cultura hispânicas, este projeto propõe um trabalho com foco na leitura de imagens como estratégia para favorecer a aprendizagem, além de promover a reflexão sobre os estereótipos e preconceitos presentes nas representações desses estudantes. Por meio de uma abordagem sociocultural e transdisciplinar que contemplou saberes e conhecimentos de diferentes áreas, selecionamos imagens que retratassem aspectos socioculturais e linguísticos. A leitura das imagens propiciou a comunicação em espanhol, bem como a humanização e o senso estético do estudante. As pinturas, fotografias e filmes (imagens em movimento) permitiram observar a vida, visões de mundo, crenças, sentimentos, religiosidade e valores dos grupos hispânicos. Estudos de Santos (2009), que trata de conceitos e práticas na educação como a transdisciplinaridade, a abordagem sociocultural de Stuart Hall (1997), e as pesquisas de Nunes (2014) sobre a leitura de imagens fundamentaram este trabalho. Como resultado do estudo, estamos elaborando um objeto de apoio à aprendizagem, ou seja, um aplicativo com perguntas e respostas (quiz) referentes à cultura hispânica. Cada resposta correta é ilustrada com imagem e explicação da questão. O aplicativo está sendo desenvolvido por duas estudantes bolsistas (PBIS- Programa de Inclusão Social) do 3° ano do curso de Informática para Internet no IFPR- Campus Telêmaco Borba e pretende instigar o interesse por novas culturas com um olhar menos estigmatizado.

Palavras Chave: Espanhol; Ensino; Artes Visuais.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

A Máquina Humana: Conhecimentos Básicos de Biologia e Conhecimentos Técnicos de Mecânica Sobre o Corpo Humano (Ciências Biológicas)

Giovanna Carnieri Daitschman Santos (giovannacds@gmail.com) - Paranaguá
Juliano Adib Ribas de Moraes (julianoadib@hotmail.com) - Paranaguá; Leislon Ferreira Pianta (leislon.pianta@hotmail.com) - Paranaguá; Nicolas Cardoso Machado (nicolascardosomachado@gmail.com) - Paranaguá; Thiago Congrossi Moreira Dos Santos (thiago.congrossi@hotmail.com) - Paranaguá; Ezequiel Antonio de Moura (ezequiel.moura@ifpr.edu.br) - Paranaguá;

Este trabalho consiste em um protótipo que simula órgãos e sistemas do corpo humano (nervoso, circulatório, digestório, muscular etc), desenvolvido com o intuito de facilitar o processo de ensino-aprendizagem na disciplina de Biologia. O trabalho foi realizado por estudantes do curso técnico em Mecânica do IFPR Campus Paranaguá, orientado pelo professor de Biologia e contou com a colaboração de vários professores do curso de Mecânica, sendo possível assim aliar conhecimentos biológicos da disciplina e conhecimentos técnicos de mecânica. Inicialmente os protótipos foram realizados isoladamente por grupos de estudantes, posteriormente apresentados para toda a turma de Biologia III e no final ocorreu a junção dos vários trabalhos em um protótipo único. Foi utilizado um manequim para representar o corpo humano, tendo sido feitos cortes no mesmo, conforme necessário, para aparecer os órgãos internos e o funcionamento dos sistemas representados mecanicamente. O sistema circulatório foi simulado através da utilização de uma bomba de aquário com mangueiras transparentes que permitem a visualização do líquido bombeado através das mangueiras pintadas levemente de azul e vermelho para representar, respectivamente, veias e artérias. O sistema nervoso foi construído a partir de uma maquete com desenhos de neurônios com uma série de lâmpadas leds acionadas sincronizadamente através de uma plataforma arduino programada para simular o impulso nervoso e a sinapse. Também utilizou-se arduíno para acionar servomotores que fazem uma mão mecânica movimentar os dedos, representando assim tanto a contração do tecido muscular quanto a importância das articulações no corpo humano. O sistema digestório foi representado desde a entrada do alimento até sua digestão no estômago, com a utilização de ácido clorídrico que realmente ocorre no estômago, junto com enzimas digestivas, e para simular alimentos foram utilizados pedaços de metais (ex: zinco, alumínio) que são degradados pelo efeito deste ácido, demonstrando assim a intensidade da ação da digestão humana no estômago. O trabalho proporcionou um aprendizado mais ativo e significativo de Biologia por conta da realização deste trabalho, bem como gerou um envolvimento maior dos estudantes do curso técnico em Mecânica por conta de requisitar conhecimentos e habilidades técnicas para elaboração do protótipo. Este protótipo pode constituir-se enquanto um produto inovador no ensino de Biologia, com o potencial de ser utilizado inclusive em práticas pedagógicas diferenciadas para surdos.

Palavras Chave: Biologia; Corpo Humano; Sistemas; Mecânica; Arduino.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

A Moça Tecelã: Uma Reflexão Sobre a Imagem da Morte no Conto de Marina Colasanti (Linguística, Letras e Artes)
Marcia Eduarda Dos Santos (marciaeduarda99@gmail.com) - Cascavel
Ana Caroline da Rosa Grimm (anagrimm3@gmail.com) - Cascavel; Patricia de Lara Ramos (patricia.ramos@ifpr.edu.br) - Cascavel;

O homem ocidental, ao longo da história, tem a percepção de que a morte representa algo sombrio e temível, ou ainda, indica um assunto desagradável, evitando, assim, discutir a respeito dele. Todavia, a literatura tem exercido um papel importante quando trata a respeito do tema, desfazendo sua característica horrenda e permitindo uma reflexão, muitas vezes, inconsciente. Isso é o que ocorre com a literatura fantástica, gênero escolhido para este trabalho, pois ela promove a reflexão por meio do emprego de imagens detentoras de uma infinidade de significados que podem ser interpretados de maneiras distintas por cada leitor, seja ele criança, seja adulto. Popularmente, tem-se a concepção de que obras classificadas como literatura fantástica são produzidas apenas para o entretenimento do público infantil, com histórias moralizantes. Contrariando essas concepções, os contos de fadas, por exemplo, além de serem repletos de reflexões que contribuem para o desenvolvimento do ser, expõem a quantidade significativa de imagens e simbologias imersas em seu conteúdo. O conto maravilhoso "A moça tecelã", da escritora contemporânea Marina Colasanti, aponta, por meio de imagens, para uma reflexão da posição dominadora do homem em relação à moça, que, para recuperar a liberdade de tecer sua própria vida, acaba desfazendo e destruindo tudo aquilo que foi forçada a tecer, inclusive aquele que lhe deixara presa, o que nos leva a inferir que o ato de "destecer", representa a morte do homem dominador, consequentemente, a libertação da moça. O presente estudo atende aos objetivos do projeto "Literablogger: Um olhar para os contos de Marina Colasanti", projeto este vinculado ao PBIS-Programa de Bolsas de Inclusão Social e que, além de instigar o gosto pela literatura e o desenvolvimento da escrita, visa à percepção e reflexão acerca das imagens apresentadas pelos contos de fadas. Este trabalho está calcado na epistemologia interpretativista e se baseia teoricamente nos estudos do imaginário de Gilbert Durand (1997); Trindade (1997); na teoria literária da Literatura Infantil de Cademartori (2010); e na teoria da contística de Luzia de Maria (2004).

Palavras Chave: Morte;conto Maravilhoso;imagem.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

A Norma Culta e o "Internetês": um Estudo Sobre Seu Impacto em Redações Dos Alunos (Linguística, Letras e Artes)

Felipe Ziliotto Recaman (ziliottofelipe.f@gmail.com) - Londrina
Karen Alves Andrade Moscardini (karen.moscardini@ifpr.edu.br) - Londrina;

Linguagem e tecnologia são verbetes que possuem estreita relação entre si e com a vida moderna. Um afeta o outro constantemente, mas, será que essa relação sempre gera frutos positivos? Visando investigar essa questão, este trabalho tem como objetivo descobrir se o uso habitual das redes sociais pode modificar a forma como os jovens escrevem. O método a ser utilizado é multiparte. Será feita, primeiramente, uma breve introdução sobre a história da língua e de sua evolução com o passar dos anos, recorrendo a postulações teóricas sobre gêneros textuais, norma padrão e conversação nas redes sociais. Também será apresentado e descrito o Facebook, ferramenta a partir da qual serão selecionadas as amostras. Serão analisados, portanto, desvios da norma padrão (N.P.) ocorridos no ambiente virtual e em produções textuais de estudantes do primeiro ano do Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio (TINFEM). Os exemplos serão tabelados e classificados de acordo com alguns parâmetros, dentre eles: hipercorreção, ortografia, pontuação, sintaxe e traços de oralidade. Por fim, serão comparados os resultados de ambas as investigações buscando responder os questionamentos: As redes sociais influem na produção textual formal? O resultado é prejudicial ao jovem? Assim espera-se constatar a possível influência, que o senso comum julga sempre danosa, do uso das redes sociais na escrita escolar, bem como suas implicações na produção e na circulação de textos na sociedade.

Palavras Chave: Língua; Produção Textual; Norma-padrão; Ambiente Virtual; Facebook.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

A Organização de Coleções Biológica Como Ferramenta de Ensino, Aprendizagem, Extensão e Pesquisa (Ciências Biológicas)

Kaena Maria Irenscuki Fantin (kaenafantin01@hotmail.com) - Quedas do Iguacu
Flávio Endrigo Cechim (flavio.cechim@ifpr.edu.br) - Quedas do Iguacu;

As instituições de ensino assumem um importante papel social, que vai além da troca de informações repassadas em sala de aula, para um local essencial para a socialização de descobertas e conhecimentos adquiridos quando se vivencia os conhecimentos através de ações práticas. A elaboração de materiais didáticos que possuem vínculo com a realidade é uma dessas aplicações. Neste sentido, os materiais construídos e utilizados para enriquecer o ensino, auxiliando na aprendizagem e atender as necessidades da comunidade, são ferramentas eficientes que suprem a necessidade da conexão de saberes teóricos como os práticos. Entre os materiais didático, as coleções biológicas têm uma grande importância e utilidade, pois permite a efetiva conexão da teoria com a prática possibilitando ao aluno o caminho contrário, a experiência e a vivencia para posteriormente compreender e concretizar os conhecimentos. As coleções biológicas são utilizadas tanto na área de ensino, como na área da saúde e agronomia. Elas consistem na organização de exemplares de espécies biológicas para serem utilizados para a informar sobre suas características, importâncias e aplicações. Esta estratégia de ensino torna as pesquisas na área da saúde, possibilitando descobertas novas sobre doenças e até vacinas, através da manipulação de fungos e bactérias. Já na área da biodiversidade as coleções possibilitam na identificação espécies de fauna e flora que estão em extinção ou processo de extinção e precisam ser preservadas. Há basicamente quatro tipos de coleções; microbiológicas, zoológicas, histopatológicas e botânicas. Dentro desta perspectiva, o enfoque deste projeto é de cunho didático, científico e social, procurando através da parceria entre o IFPR – Quedas do Iguaçu, e o PET Engenharia Florestal da UTFPR campus Dois Vizinhos, o auxilio necessário para alcançar os objetivos de organizar as coleções biológicas (plantas, fungos, artrópodes e pegadas) que serão utilizadas para o ensino e posteriormente para a visitação da comunidade externa. Os exemplares de artrópodes estão sendo coletados através de instalação de armadilhas aéreas e terrestres confeccionadas com garrafas pet e posteriormente organizados em artropodários. As plantas e seus órgãos (raiz, caule, folha, flor, fruto e sementes) destinada a compor o herbário são coletadas e acondicionada em exsicatas para a preservação para posterior armazenamento. Os fungos estão preservados em recipientes de vidro em solução preservadora (álcool+formol). Para as pegadas dos animais que visitam a área da trilha forma instaladas armadilha de areia com isca, onde a pegada fica registrada na areia, o que é utilizado como molde, sendo retirado o contramolde de gesso. Todos esses trabalhos serão expostos para que outras pessoas (população em geral), possam observar e ampliar seu conhecimento, pois há informações suficientes quando catalogados. Isso bene??ciara toda uma geração de alunos e visitantes, pois possibilitara o aprendizado mais rápido e fácil.

Palavras Chave: Artropodário; Exsicata;fungos; Pegadas; Pet-florestal.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

A Política no Cenário da Guerra Fria Incorporada Aos Jogos Digitais (Ciências Humanas)
Beatriz Pereira Sella (beatrizsella1108@gmail.com) - Londrina
Max Alexandre de Paula Gonçalves (max.goncalves@ifpr.edu.br) - Londrina;

Os jogos digitais são parte da vida dos jovens há algumas décadas, pois eles possuem a potencialidade de serem aplicados de diferentes formas. Como entretenimento e atividade lúdica, são as formas nas quais mais notamos essa tecnologia, porém, se comparada às atividades lúdicas já realizadas, os jogos digitais possuem a peculiaridade de absorver tempo e esforço numa extensão nunca antes vista. Sabendo de tamanha aceitação dos Jogos Digitais pela população jovem, notamos um campo de pesquisa emergente. Buscamos, assim, investigar as potencialidades dos Jogos Digitais na educação a fim de unir algo que é de tamanho interesse no público já mencionado com a aprendizagem. Encarado como objeto de entretenimento e ao mesmo tempo como uma atividade lúdica, até mesmo favorita em várias culturas, os Jogos Digitais podem ser ferramentas que proporcionam processos significativos de aprendizagem. Este trabalho tem o intuito de ensinar de forma significativa uma época repleta de tensões e disputas, que é a Guerra Fria, por meio dos Jogos Digitais, mas com foco na aprendizagem. A Guerra Fria leva esse nome devido ao reconhecimento de ser um período de conflitos entre ideologias e, principalmente, uma guerra política, carregada de efeitos da Segunda Guerra Mundial. Disso, decorre o complemento "Fria", pois, efetivamente, houveram poucos confrontos. Os países envolvidos, acima de guerrilhar, dedicaram-se a conquistar nações aliadas para que compartilhassem da mesma linha de pensamento politico-ideológico. A disputa que marcou a Guerra Fria foi a busca dos países envolvidos em superar os outros, mostrando maior força, poder econômico e ameaças de guerra. Sabendo da complexidade teórica e da extensão desses conteúdos, principalmente, os relacionados à política e às medidas tomadas em alguns países, inserimos os jogos digitais a fim de tornar o aprendizado mais significativo e prazeroso, de forma que os conceitos se tornem mais visíveis e dinâmicos. Dessa forma, os jogos digitais emergem como uma ferramenta pedagógica capaz de aprofundar e complementar um saber com o qual o aluno já entrara em contato, ao possibilitar a compreensão pela formulação de estratégias para alcançar os objetivos, pelas tentativas realizadas no decorrer da partida, além, é claro, da participação ativa e interativa do estudante.

Palavras Chave: Jogos Digitais; Guerra Fria; Aprendizagem; Ensino.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

A Química Por Meio do Lúdico: Brincar e Aprender de Forma Diferenciada (Ciências Humanas)

Fernanda Alves Campolin Dos Santos (fernandacampolin@hotmail.com) - Telêmaco Borba
Igor Eduardo de Moura Lopes (igorlopes.088@gmail.com) - Telêmaco Borba; Mayara da Silva Oliveira (mayara_avlis_oliveira@hotmail.com) - Telêmaco Borba; Elaine da Silva Ramos (elaine.ramos@ifpr.edu.br) - Telêmaco Borba;

O Ensino da Química vem sendo muito discutido por professores e pesquisadores da área, pois há um grande desinteresse dos alunos com a disciplina, que muitas vezes pode ser justificado pela grande falta de associar o conteúdo com o cotidiano dos alunos. Os professores buscaram alternativas para o ensino ficar mais dinâmico, uma delas é o ensino por meio de Jogos e Atividades Lúdicas, que tornam o aprendizado mais agradável para os alunos, além de auxiliarem em outras ações como melhora na habilidade de conversação, concentração, memória, agilidade, competitividade, entre outros. Sabendo deste interesse é que propôs trabalhar a química por meio do lúdico. O projeto iniciou-se com um questionário que os três anos do curso técnico em informática responderam. O objetivo do questionário foi saber o que os alunos sabiam sobre jogos; se auxiliavam ou não no ensino; se eles gostariam de jogar nas aulas e quais jogos eles gostariam de jogar. Como 86% dos alunos que responderam o questionário gostariam de ter aulas lúdicas, o projeto deu continuidade. Depois de analisadas e categorizadas as questões do questionário, decidiu-se dividir os alunos envolvidos com o projeto, um sendo responsável por cada turma do curso de informática. No 1º ano será aplicado um jogo sobre Estrutura Atômica; no 2º ano um jogo sobre Termoquímica e Cinética Química e com o 3º ano será um jogo de revisão das Funções Orgânicas. Desse projeto é esperado que os alunos consigam relacionar mais a disciplina com seu cotidiano; que seu interesse pela disciplina seja maior e que seu desempenho aumente na disciplina. Além dos resultados esperados na Química, deseja-se que os alunos se desenvolvam em outras áreas como a concentração, agilidade, competitividade, habilidade de comunicação e lógica. Depois das aplicações dos jogos os alunos responderão um questionário final para conseguir fazer um levantamento de dados sobre o que os alunos acham da nova experiência que tiveram utilizando o jogo como forma de aprendizagem, opinião deles sobre se melhoram ou não seu desenvolvimento na disciplina, e se sim, se foi o jogo que auxiliou nesse desenvolvimento. No final do projeto desejamos que todos os alunos que tiverem a oportunidade de realizar essa atividade diferenciada saiam com uma nova experiência e uma nova maneira de ver e aprender a Química.

Palavras Chave: Ensino; Química; Jogos e Atividades Lúdicas.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

A Relação Entre a Ciência e a Divulgação Científica Atual (Ciências Humanas)
Alexandre de Ramos Alabora (alexandrera13@gmail.com) - Palmas
Pedro Henrique Dangui Dos Santos (p.henrique111@hotmail.com) - Palmas; Paulo Roberto Masella Lopes (paulo.lopes@ifpr.edu.br) - Palmas;

A ciência é o método pelo qual se analisa a natureza baseando-se na observação rigorosa e sistêmica na repetição dos fenômenos observáveis atendo-se às condições propostas pelas condições do experimento, o que implica a aceitação e ponderação fria das evidências, e a falseabilidade como condição de existência. Em um cenário de constante troca de informação proporcionado pela internet, o espírito científico empírico das ciências naturais, que caracteriza – ou deveria caracterizar – nossa cultura desde a modernidade, parece ser o grande ausente das discussões nas redes sociais. Ao contrário, o que vemos é o compartilhamento de desinformação ainda maior ocasionado pela falta de diálogo entre academia e mídias sociais o que acarreta e fomenta o analfabetismo científico atrasando o desenvolvimento tecnológico de qualquer cultura. O jornalismo científico é feito de maneira despreparada e despreocupada com a precisão científica o que deixa espaço para sensacionalismo, teorias da conspiração e as pseudociências, as quais são perigosas pois se usam de falácias desviando-se da falseabilidade para se auto declararem científicas e podem acabar enganando pessoas desavisadas. As mídias sociais fomentam o analfabetismo científico que por sua vez criam o espaço para as pseudociências florescerem, enquanto isso a academia se afasta e se isola desse cenário também o alimentando. Isso teoricamente só se resolveria com uma mudança no pensamento acadêmico, na conscientização do jornalismo e o melhor ensino básico em geral.

Palavras Chave: Filosofia da Ciência; Divulgação Científica; Jornalismo Científico; Cultura.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

A Representação da Morte e o Morrer na Obra de Hans Christian Andersen (Linguística, Letras e Artes)

Ana Paula Vieira Guimarães (ana_guimaraes10@hotmail.com) - Paranavaí
Gabriel Gonçalves de Lima (sr.miupe@gmail.com) - Paranavaí; Lucas de Melo Andrade (lucas.andrade@ifpr.edu.br) - Paranavaí;
Gabriela Fujimori da Silva (gabriela.fujimori@ifpr.edu.br) - Paranavaí;

O presente trabalho tem por objetivo, utilizando-se das ciências humanas, como a história, literatura, psicologia, e outras, analisar a morte exaurida nos contos de Hans Christian, por meio de uma leitura crítico-interpretativa. Pretende-se discutir a construção das personagens, enredo, tempo, espaço, lugar, narrador e foco narrativo nos contos, considerando o contexto histórico-social em que os textos foram produzidos. À luz do exposto, busca-se com a pesquisa refletir sobre o(s) significado(s) e a importância da morte na constituição das narrativas, partindo-se do pressuposto de que, no universo literário do escritor H. C. Andersen, temas polêmicos como a morte é apresentado em caráter realista, e o típico final feliz dos contos de fadas dá lugar aos ritos de passagem na forma em que efetivamente se constituem na vida real, evidenciando a miséria, carências, sofrimento, violência e medo. Para atingir o objetivo proposto foram realizadas leituras crítico-interpretativas de obras do próprio Andersen e outros autores como Sigmund Freud, Bruno Bettelheim, Elisabeth Kübler-Ross. Percebeu-se nos contos de Andersen uma grande influência da época em que o autor viveu, além de ser notório a influência da religião e das dificuldades enfrentadas no decorrer de sua vida. Os contos de Andersen apresentam personagens e cenas que desvencilham os limites do tempo e refletem um paradigma social e familiar histórico de pobreza e exploração do menor, com enfoque nos problemas cotidianos atrelados à centralização de poder e injustiça social. As obras de Andersen evidenciam tristeza e dor, sem perder a beleza e ternura.

Palavras Chave: Morte; Literatura; Hans Christian Andersen; Contos.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

A Tecnologia Realidade Aumentada no Ensino de Geografia (Ciências Humanas)

Douglas Felipe Duarte (douglasfduarte35@gmail.com) - Umuarama
Rafael Moreto Barros (rafael.barros@ifpr.edu.br) - Umuarama; Marcelo Rafael Borth (marcelo.borth@ifpr.edu.br) - Umuarama; Diane Belusso (diane.belusso@ifpr.edu.br) - Umuarama;

A principal motivação desta proposta no campus, por meio do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, é a obtenção de significação ao processo de ensino-aprendizagem, bem como efeitos sobre a extensão, com a divulgação e popularização da ciência e tecnologia. Neste caso, é a tecnologia de Realidade Aumentada (RA). Denominada de "Aumented Reality Sandbox" e traduzida para "Caixa de Areia de Realidade Aumentada" trata-se basicamente de um mapa interativo, cujo desenvolvimento envolverá conhecimentos específicos de informática e geografia. A ideia e o desenvolvimento deste projeto teve origem na faculdade de Geologia da Universidade da Califórnia, nos Estados Unidos. Os materiais necessários consistem em: um computador, uma câmera 3D do Kinect sensor, um projetor digital e um software disponível para download sob a licença GNU General Public License. No momento o projeto está em desenvolvimento, já baixado o "Vrui VR" em um sistema operacional Linux, fundamental para o funcionamento e processamento do software, os outros programas também necessários para o software também estão encaminhados, além da apresentação do projeto ao engenheiro civil da instituição, para a construção da caixa. O processo de pesquisa envolvendo a busca de informações, sua sistematização e aplicação prática, até resultar propriamente na Sandbox, e a sua efetiva utilização, representam os desafios e as possibilidades desta proposta. O ápice do projeto será a conclusão e o funcionamento satisfatório da Sandbox. Num segundo momento, resultará em produção de material didático com orientação de métodos e técnicas para o ensino de geografia e informática.

Palavras Chave: Tecnologia Educacional; Kinect Sensor; Mapas Interativos.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

A Transformação do Lixo em Ciência: Uma Nova Visão da Educação Com Materiais Recicláveis (Educação)

Patrícia Alves Rodrigues Granato Tomim de Oliveira (patriciatomimgranato@gmail.com) - Assis Chateaubriand
Natassia Jersak Cosmann (natassia.cosmann@ifpr.edu.br) - Assis Chateaubriand; Deisinara Giane Giane Schulz (deisinara.schulz@ifpr.edu.br) - Assis Chateaubriand;

• Para a confecção dos materiais didáticos foram utilizados objetos recicláveis como: papelão, tubetes de papelão, jornais, barbantes, canudos, tampas de plástico, isopor entre outros. Todos os materiais foram obtidos a partir da coleta seletiva solidária implantada no Instituto Federal do Paraná campus Assis Chateaubriand-PR. Os objetivos do projeto visam a utilização de objetos recicláveis para criação de materiais didáticos, com intuito de aplicação prática em sala de aula em escolas públicas de Assis Chateaubriand-PR. Foram construídos vários materiais didáticos com resíduos recicláveis como: protótipo de mitocôndria, célula vegetal, sistema respiratório entre outros. Os materiais didáticos construídos não foram utilizados até o momento em sala de aula, por que os professores precisavam organizar seus calendários escolares para adequar a aula demonstrativa no plano de ensino, sem interferência de rendimento estudantil. Até o momento foram construídos alguns modelos didáticos que serão deixados na escola, bem como para aplicação do conteúdo proposto aos 6° anos, variedades de solo e qualidade da água, foi confeccionado um protótipo de mata ciliar desenvolvidos com garrafas PET, solo e plantas como cobertura do solo. Este modelo será utilizado para o reconhecimento da erosão do solo ocasionado pelo manejo inadequado do solo. Portanto, a aplicação de modelos didáticos pode trazer inúmeros benefícios para o ensino, transformando o que seria descartado como uma nova metodologia para o ensino de ciências. Além disso, a utilização de materiais recicláveis vem acompanhar a conscientização ambiental e uma nova visão para o aluno, despertando a curiosidade e aprendizagem do mesmo.

Palavras Chave: Aprendizado; Ciências; Conscientização; Materiais Recicláveis.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

A Utilização de Softwares Educacionais Nas Aulas de Matemática - Projeto Sofmat (Ciências Exatas e da Terra)

Beatriz Borges Rezende (bibiborges2410@gmail.com) - Telêmaco Borba
Cláudia da Silva Borges (borges.kau@gmail.com) - Telêmaco Borba; Alexandre Medeiros Dos Santos (pmtb_alexandre@hotmail.com) - Telêmaco Borba; Adil Ferreira Magalhães (adil.magalhaes@ifpr.edu.br) - Telêmaco Borba;

A proposta deste projeto justifica-se por construir, programar e analisar criticamente os resultados de uma experiência de ensino utilizando softwares educacionais gratuitos visando conectar e integrar diferentes possibilidades de atuação didático-pedagógica para os conteúdos destacados nos Projetos Político-Pedagógico dos Cursos do Instituto Federal do Paraná, Câmpus Telêmaco Borba, das turmas de 1º Ano do Ensino Médio Integrado e também sobre as dificuldades na aprendizagem do tema Funções. Além disso, o projeto ampliou-se, no segundo semestre de 2015, para o curso superior de Licenciatura em Física, na disciplina Cálculo Integral e Diferencial I e no primeiro semestre de 2016, para os cursos superiores de Licenciatura em Física e Tecnologia em automação Industrial, nas disciplinas de Cálculo Diferencial e Integral I e Álgebra Linear, e na disciplina Pré-Cálculo. Os procedimentos metodológicos utilizados, durante os períodos considerados, estão relacionados com as turmas inicialmente envolvidas no projeto e também com as demais turmas que foram inseridas, na expansão do projeto. No período de 09/04/2015 a 29/02/2016, desenvolveram-se atividades com módulos didáticos, nas turmas do 1º Ano do Ensino Técnico Integrado, durante dez encontros sistematizados no Laboratório de Informática. Quanto à utilização do Software Excel, as atividades desenvolvidas em sala de aula, como preparação dos questionários para pesquisa de campo, tabulação dos dados, produção gráfica e análise dos resultados superaram as expectativas do professor coordenador e os trabalhos apresentados foram consistentes e diversificados quanto aos temas. Desemprego, Cotação do dólar, Alcoolismo, Religião, Inflação, Governo Dilma, Violência Urbana, etc, foram alguns dos temas pesquisados pelos grupos. No período de 21/09/2015 a 29/02/2016 e de 07/03/2016 a 08/07/2016 utilizou-se a constante observação, instrução e verificação de resultados em relação às atividades propostas pelo professor coordenador, através do software GeoGebra, com utilização de notebooks, tablets e/ou celulares pessoais durante as aulas de Cálculo Diferencial e Integral I, Álgebra Linear e Pré-Cálculo. Os resultados obtidos foram moderadamente relevantes já que os estudantes dos primeiros anos apresentaram dificuldades iniciais na utilização do software e ampla dependência do professor coordenador para o desenvolvimento das atividades explicitadas no Módulo Didático. Além disso, houve grande envolvimento dos estudantes nas atividades posteriores à execução das “Oficinas de Aprendizagem”, como se verificou através da produção de cartazes e fotos relacionando o Estudo de Funções com os objetivos específicos de cada curso. Os resultados obtidos na expansão do projeto com os estudantes dos cursos superiores surpreenderam quanto à conexão que os estudantes realizaram em relação aos estudos de Função, Cálculo de Limites, Cálculo de Derivadas, Determinação de Subespaços Vetoriais, obtendo resultados significativos na compreensão dos conceitos e na visualização dos objetos matemáticos considerados. Nesse sentido ressalta-se que a utilização de softwares proporciona ao estudante uma proximidade com a linguagem gráfica associada à linguagem algébrica, mostrando os objetos matemáticos em suas variadas representações, consolidando conceitos, como também levando o estudante a ser capaz de transformar uma representação em outras, tanto dentro de um mesmo sistema de registro (tratamento), como também, e principalmente, no contexto de trânsito entre diferentes sistemas de registro (conversão).

Palavras Chave: Matemática; Etnomatemática; Softwares.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

A Utilização Dos Macroinvertebrados Aquáticos de Riachos na Confecção de Guias de Educação Ambiental Para Alunos do Ensino Médio (Ciências Biológicas)

Denise Aparecida Santos Martins (dehmartins7@gmail.com) - Goioerê
Eduardo Azevedo Bento (eduardo.azevedo99@hotmail.com) - Goioerê; Paulo Roberto Custódio de Oliveira (paulo.oliveira@ifpr.edu.br) - Goioerê; Gabriel de Paula Paciencia (gabriel.paciencia@unescnet.br) - Avaliador Externo; Carlos Henrique Furtado (carlos.furtado@ifpr.edu.br) - Goioerê;

Muitos professores da rede pública de ensino carecem de material didático para trabalhar temas ambientais, como a importância de se preservar corpos d'água e a mata ciliar. Muitos professores possuem materiais, no entanto, muitas vezes estes pertencem a uma realidade na qual o aluno não está inserido. Neste sentido, o presente projeto construirá cartilhas de Educação Ambiental para serem distribuídas no formato digital nas escolas públicas do Ensino Médio da cidade de Goioerê - Pr, além de disponibilizá-las no site do IFPR – Campus Avançado Goioerê para uso de escolas de outras localidades. Esse material será confeccionado com fotos de macroinvertebrados aquáticos coletados em um riacho do parque ecológico municipal Danilo Marques Moura próximo ao campus regional da Universidade Estadual de Maringá em Goioerê - Pr e também com informações sobre algumas variáveis físico-químicas da água e o grau de ação antrópica do entorno do riacho. Tal riacho possui um trecho preservado e outro com influência antrópica, como esses organismos de água doce conseguem refletir o grau de preservação ambiental, tais animais ilustrarão os trechos preservados e não preservados e servirão para construir uma cartilha. Este material visa auxiliar os professores em dinâmicas de sensibilização ambiental dos alunos, pois os guias serão confeccionados por estudantes que vivem uma realidade semelhante daqueles que a utilizarão, isso facilita a formação de uma consciência ambiental.

Palavras Chave: Macroinvertebrados; Educação; Ambiental.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

A Viabilidade da Produção e Comercialização de Batata Salsa em Uma Propriedade Rural do Município de Mangueirinha - Paraná (Ciências Sociais Aplicadas)

Jeferson André Furlan (jefersonfurlan@outlook.com) - Palmas
Edson José Argenta (edson.argenta@ifpr.edu.br) - Palmas;

O presente artigo é resultado de estudo realizado em uma pequena propriedade rural do município de Mangueirinha no sudoeste do Paraná, com o objetivo de analisar a viabilidade da produção da batata salsa (arracacia xanthorhiza) e sua comercialização por intermédio de uma empresa distribuidora, em comparação com a comercialização direta ao varejo. Tratou-se de pesquisa de cunho exploratório, o método utilizado no estudo foi de pesquisa aplicada quanto aos fins e bibliográfica, de campo e documental quanto aos meios. Os dados foram coletados por meio de pesquisa documental em controles manuais da propriedade e de entrevistas com o proprietário e empresário distribuidor. Visando melhor compreensão do tema foram realizadas pesquisas bibliográficas sobre o agronegócio: sua gestão e custos e sobre a batata salsa desde sua origem. Os resultados obtidos com as duas formas de comercialização distintas são apresentados considerando os custos em cada etapa do processo de produção, desde o preparo da terra até a colheita e preparação para dos produtos para a venda, apurando a receita bruta e receita liquida com a produção em um alqueire de terra agricultável, além do ponto de vista do produtor e sua análise da cultura, com pontos positivos e negativos de ambos meios de comercialização.

Palavras Chave: Agricultura Familiar; Viabilidade da Produção Rural; Custos; Meios de Comercialização; Batata Salsa.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Abrindo a Discussão Sobre a Ditadura Militar no Ensino da Arte: a Opressão Nas Representações Cênicas e Sua Relação Com a Indústria Cultural (Linguística, Letras e Artes)

Camila Wosnes Conginski (camilinha_conginski@hotmail.com) - Palmas
Neuza de Fátima da Fonseca (neuza.fonseca@ifpr.edu.br) - Palmas;

O artigo presente tem como finalidade em trazer uma proposta pedagógica para a educação formal e não-formal, em qual está sendo aplicado no Colégio Estadual Sebastião Paraná. O projeto em andamento, está sendo aplicado através do PIBID em Artes Visuais do Instituto Federal do Paraná – Campus Palmas, sob a orientação da Prof. Neuza de Fátima da Fonseca. O tema que será abordado é relacionado à Indústria Cultural no período da Ditadura Militar, focado no Teatro. Onde as manifestações cênicas foram oprimidas durante 21 anos de ditadura, na qual, a liberdade de expressão dos artistas eram podadas, através de torturas e ameaças. Os artistas sofreram muitas represálias nesse período histórico do Brasil, onde hoje, os jovens desconhecem a realidade que se passou durante as décadas de 1960 a 1980. O artigo presente tem como objetivo de pesquisa, em vincular a Indústria Cultural as formas de repressão da ditadura militar, onde a Indústria sempre esteve presente em nosso dia a dia. Mas com os militares no poder, a Indústria Cultural obteve um grande progresso na manipulação do grupo de massa. O projeto embasa-se nos três momentos pedagógicos da educação em artes, na qual as DCE's em Artes do Paraná orienta na metodologia educacional.

Palavras Chave: Teatro; Artistas; Dce's; Momentos; História.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Acompanhamento e Análise Termográfica em Processos de Edificações (Ciências Exatas e da Terra)
Joseph Nixon Oliveira Rocha (joseph_nixon182@hotmail.com) - Curitiba
Danniella Rosa (danniella.rosa@ifpr.edu.br) - Curitiba;

O projeto/pesquisa tem como principal objetivo acompanhar e analisar o procedimento de várias etapas da construção, como exemplo: cura de concreto, infiltrações, sobreaquecimento elétrico, tensões na estrutura que possam oferecer risco para os moradores e de quem usufrua destes locais e também ao bem-estar térmico de cômodos.As imagens serão retiradas com autorizações em obras, das quais serão destinadas à venda, utilizando o financiamento da casa própria do Banco CAIXA Econômica Federal no plano Minha Casa Minha Vida (FAIXA 3), o principal financiamento imobiliário hoje do pais. Estes imóveis passam por uma única avaliação técnica, que é feita após o término da obra. Haverá o monitoramento de qualificações da parte térmica, a fim de explorar o bem-estar e segurança de trabalho dos profissionais que desenvolvem estas construções (tais como: posturas, condições térmicas, entre outros). O método utilizado será coletar as imagens termográficas em campo, para analisá-las e compará-las, depois de realizado a conclusão dos processos e/ou soluções dos problemas. Em situações com problemas técnicos, facilmente solucionáveis e também em situações que expõe os moradores a riscos, como alguns exemplos de situações em que as casas tinham a fossa, caixa de resíduos e água pluvial misturadas em uma pequena cavidade, depósito e encanamento, sendo assim, por consequência transbordando e encharcando o solo do imóvel, minando a estrutura do imóvel, deixando-o com temperaturas baixas, misturando resíduos sólidos e líquidos de fossas com a água pluvial, algo que inaceitável, pensando na reutilização desta água, na segurança, na estrutura do imóvel, nos moradores que tiveram problemas de saúde ocasionados por esta exposição a um ambiente úmido, fechado e frio, além do aparecimento de mofo nas paredes e nos móveis. Como exemplo: Um casal, que recém comprou o imóvel, tem uma filha de alguns meses, isto também pode trazer graves riscos à criança. As imagens servirão como uma alerta para quem controla a qualidade das obras e para a construtora que oferece a garantia aos moradores.

Palavras Chave: Bem-estar; Segurança;qualidade; Termografia; Edificações.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Adsorção da Enzima Cgtase em Bagaço de Mandioca Para Produção de Ciclodextrinas (Ciências Agrárias)

Rafaela Carvalho de Souza (rafaelahcs@hotmail.com) - Paranavaí
Cassiane Jaqueline Ganzarolli (cassianiganzaroli01@gmail.com) - Paranavaí; Suellen Jensen Klososk (suellen.jensen@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Vanessa Aparecida Marcolino (vanessa.marcolino@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Tatiana Colombo Pimental (tatiana.pimentel@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Keren Hapuque Pinheiro (keren.pinheiro@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Carlos Eduardo Barão (carlos.barao@ifpr.edu.br) - Paranavaí;

A CGTase é uma enzima com elevado potencial para inúmeras aplicações, atuando em diferentes substratos (dextrina, amidos, entre outros) formando ciclodextrinas (CDs). As CDs são malto-oligassacarídeos de estrutura cíclica e sua estrutura molecular se apresenta na forma de um cone truncado, com uma cavidade interior de tamanho e forma variável conforme sua massa molar. Devido a esta característica molecular possuem a capacidade de formar complexos de inclusão com moléculas orgânicas e inorgânicas e, por isso, as ciclodextrinas apresentam inúmeras aplicações industriais. Entretanto, a produção de CDs está interligada ao comportamento das diferentes enzimas, pois as reações catalisadas pelas CGTase são específicas e particulares e dependem fortemente dos fatores do meio reacional, além disso, meios de produção que possam aumentar o rendimento do processo, bem como, possibilidade de reutilização da enzima é de extrema relevância para o setor industrial. Desse modo, este trabalho objetiva-se caracterizar a enzima CGTase livre e adsorvida em bagaço de mandioca seco obtido da industrialização da fécula utilizando glutaraldeído como agente ativador. Foram realizados os testes de teor de proteína, rendimento de imobilização/adsorção e atividade da enzima livre e adsorvida no bagaço de mandioca. As análises de atividade foram realizadas sob as condições; substrato maltodextrina 1,0% e pH 6,0 e temperatura de 65 ºC e seu resultado expresso como: uma unidade de atividade equivale a quantidade de CGTase que produz 1µmol de ?-CD min-1 mL-1 nas condições definidas e análise de proteína foi determinada pelo método de Bradford. Pelos testes realizados com a enzima livre, verificou-se que o teor de proteínas obtido foi de 4,44 mg ml-1, com atividade de 112 µmol de ?-CD min-1 mL-1. No processo de adsorção, em um período de 24 horas, houve um rendimento de 83%, mas verificou-se uma queda brusca de atividade com valores de 8,84 U mg-1 de suporte. De acordo com os resultados obtidos verificou-se uma redução da atividade da enzima adsorvida, o que pode estar relacionada com a característica do suporte, bagaço de mandioca, que possui uma porcentagem de amido em sua constituição. Contudo, observou-se que a enzima foi adsorvida pelo amido encontrado no bagaço, e não pelas fibras, o que resultou em uma inibição pelo substrato, alterando sua cinética e diminuindo a atividade no suporte. Entretanto, na utilização do bagaço de mandioca adsorvida da CGTase, ao final de um ciclo de produção a concentração de produtos finais foi equivalente as concentrações encontradas com a produção de CDs com a enzima livre. Contudo, verifica-se a necessidade de novos estudos, visto que o bagaço de mandioca é um resíduo industrial e não acresceria os gastos na produção de ciclodextrinas e a sua utilização como adsorvente da enzima livre, poderá conferir novas características a enzima, como estabilidade a temperaturas maiores. Portanto este é um assunto promissor e que ainda necessita de novos estudos e descobertas.

Palavras Chave: Cgtase; Bagaço de Mandioca; Ciclodextrinas; Imobilização.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Aerogeradores em Parques de Curitiba e Região Metropolitana (Ciências Exatas e da Terra)

João Marcos Hodecker de Almeida (jm.hda@hotmail.com) - Curitiba
Cauê Moro Mehl (jm.hda@hotmail.com) - Curitiba; Andreas August Kroeger (jm.hda@hotmail.com) - Curitiba; Ricardo Negrele Baggio (jm.hda@hotmail.com) - Curitiba; Vinícius de Freitas Camilo (jm.hda@hotmail.com) - Curitiba; Vitória Eduarda Gruber Cardoso (jm.hda@hotmail.com) - Curitiba; Wagner Frederico Chiesorin Uhlmann (wagner.uhlmann@ifpr.edu.br) - Curitiba;

O uso da energia dos ventos está em pleno crescimento no Brasil e no mundo, sendo ela uma das grandes promessas para substituir a energia fóssil, que tem como principal problema a transmissão de gases poluentes responsáveis pelo aquecimento global. Com base nisso, o presente projeto trata de pesquisar sobre o uso da energia eólica em um determinado ambiente, para tirar conclusões tais como a viabilidade ou não do projeto, o quanto de energia será obtida e o custo da instalação do equipamento. Tendo em mente relacionar este problema com o meio ambiente e com algo de nossa cidade, decidimos traçar como objetivos o projeto de instalação de um gerador eólico e o fornecimento de toda a demanda elétrica de um parque de Curitiba, pois assim teremos um exemplo de energia sustentável em um ambiente de lazer, ecológico e presente em nossa realidade. Inicialmente, utilizamos a metodologia de pesquisa bibliográfica para ter uma base de conhecimento sobre o comportamento dos ventos no Brasil e especialmente em Curitiba, o processo de instalação de um gerador e o que se diz a respeito sobre a energia eólica na legislação brasileira. Para isso, utilizamos fontes bibliográficas como o Atlas Do Potencial Eólico Brasileiro (2001) e a Lei Nº10438/2002, e tomamos como resultado o fato de não possuirmos ventos velozes na cidade, e que nesse caso o aerogerador do tipo vertical é o ideal. Além do mais, esse gerador não gera muita poluição sonora e não traz risco aos pássaros. Também contamos com a metodologia da entrevista como meio de obter dados específicos dos parques de Curitiba, com o intuito de escolhermos aquele que apresenta a maior disponibilidade de ventos e espaço para servir de modelo à nossa pesquisa. A outra fase do projeto é a elaboração dos cálculos, para ter o conhecimento do tamanho do gerador a ser instalado, o quanto de energia será gerado, o material utilizado, o custo total da instalação, etc. Também devemos tratar de problemas secundários, como por exemplo,a quantidade de ruído a ser gerado, que pode atrapalhar as pessoas que estão próximas ao gerador, ou o que acontecerá caso haja a falta ou o excesso de energia na sua geração. Pretendemos abordar com o nosso projeto uma série de pontos de vista, como o econômico, físico, mecânico, estético, social, ambiental e entre outros, trazendo um aspecto multidisciplinar para o estudo em questão.

Palavras Chave: Aerogerador; Energia Limpa; Ventos; Parques.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Afro-notícias. Oficina de Comunicação Sobre a Presença Africana no Paraná Oitocentista (Ciências Humanas)

Dienifer Magalhães de Almeida (magalhaesdieni@gmail.com) - Coronel Vivida
Milena Ferrazza Espindola (milenafees@hotmail.com) - Coronel Vivida; Ana Cristina Polese (anacristinapolese@gmail.com) - Coronel Vivida; Silvio Adriano Weber (silvio.weber@ifpr.edu.br) - Coronel Vivida;

Há cerca de treze anos foi outorgada a Lei 10639, que prevê a inserção do ensino da História da África e da Cultura Afro-brasileira no âmbito do ensino básico. Temos bons exemplos, em muitas escolas, de projetos que propõem discussões importantes sobre o tema, mas que são publicizados somente em dias próximos ao vinte de novembro (Dia da Consciência Negra). Em nossa instituição (IFPR), no ano de 2015, vários Campi promoveram atividades em torno das questões raciais e da cultura afro-brasileira. O Campus Avançado de Goioerê apresentou seminários, debates e grupo de capoeira; no Campus de Irati foram expostos cartazes com imagens e textos sobre o tema; uma exposição de vídeos e fotografias no Campus de Paranavaí; no Campus de Paranaguá ocorreram quatro dias de atividades, com seminários, apresentações culturais e mesa-redonda com o movimento negro local. Todavia, a invisibilidade do negro no Paraná requer projetos com discussões periódicas, que não fiquem restritos às boas iniciativas do mês de novembro. O estudo sobre a escravidão e a presença africana no Paraná já é bem desenvolvido, porém pouco conhecido do público maior, divulgado tão somente no meio acadêmico. Para aproximar o ensino básico deste importante conhecimento acadêmico, pretendo criar uma equipe de estudos dirigidos exclusivamente à temática da história dos africanos em terras paranaenses. Com a pretensão de divulgar as leituras e as obras relacionadas ao tema, além das fontes históricas que permitem apontar como os africanos auxiliaram no processo de colonização, expansão e urbanização do território paranaense. Dentro deste projeto, portanto, pretendemos explorar uma multiplicidade de fontes históricas,. Ddesde as fontes visuais, cartoriais, paroquiais e administrativas, até as fontes orais e arquitetônicas que denunciam uma história africana em terras paranaenses. As fontes administrativas também são facilmente exploradas na rede. O site do Arquivo Público do Paraná disponibiliza um rico acervo de relatórios governamentais que datam desde o ano de 1854, quando o Paraná se transformou numa província autônoma. Estas fontes estão digitalizadas e disponíveis, para qualquer usuário, em formato PDF. Explorar estes relatórios de governo é passar não somente por uma história administrativa, mas também por uma história da economia, da saúde, da criminalidade, da agricultura, etc. Afinal, estes relatórios de governo produzidos no século XIX tratavam de assuntos variados, inclusive sobre a escravidão, o tráfico de escravos e o abolicionismo. Os arquivos paroquiais ainda reservam milhares de documentos a serem desbravados pelos historiadores. Inúmeras certidões de batismo, casamento e óbito, concentradas em igrejas matrizes e dioceses do Paraná apontam para um número expressivo de escravos africanos e crioulos que formaram a sociedade paranaense do século XIX.

Palavras Chave: Escravidão; Afrobrasileiros; Africanos; Crioulos; Paraná.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Análise Categorial do Conteúdo de Livros Didáticos de Sociologia (Ciências Humanas)
Noelia Janina Alves Alderete (janinalderete@gmail.com) - Foz do Iguaçu
Franco Ezequiel Harlos (franco.harlos@ifpr.edu.br) - Foz do Iguaçu;

Produzidos em larga escala, direcionados a todo o gigantesco território nacional brasileiro, os livros didáticos nacionais nem sempre abordam os conteúdos de uma forma instigante, compreensível e correta. Não obstante, na avaliação dos livros didáticos raramente os alunos do Ensino Médio, principais atores no uso destes materiais, são escutados. Neste contexto, em uma abordagem qualitativa, a presente pesquisa entrelaça a pesquisa bibliográfica comparativa do conteúdo de livros didáticos de Sociologia, com a pesquisa de campo – pautada na aplicação de questionários sobre o conteúdo dos livros didáticos e tendo como sujeitos os alunos do Ensino Médio-, a fim de desvelar elementos que tornam um livro didático de Sociologia atraente a alunos do Ensino Médio e avaliar, sob a ótica destes alunos, os distintos livros didáticos de Sociologia integrantes do Programa Nacional de Livros Didáticos. Do ponto de vista metodológico, a análise de contéudo (análise categorial temática na perspectiva de Laurence Bardin) subsdia a comparação entre distintas publicações para apontar semelhanças e diferenças, através de cotejamentos e contrastes, entre as produções de cada editora e entre as avaliações destas produções e os olhares dos alunos, trazendo elementos de reflexão e contribuindo para o debate brasileiro sobre a produção de livros didáticos para distintas áreas do conhecimento. O projeto, devido a sua recente aprovação (agosto/ 2016) encontra-se em fase inicial de execução, neste momento os livros compilados para análise estão sendo comparados apenas no que se refere aos conteúdos que abordam.

Palavras Chave: Sociologia; Livros Didáticos; Ensino Médio.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Análise Computacional Estrutural Estática de Peças Baseadas na Análise de Elementos Finitos (Fea - Finite Element Analysis) (Engenharias)

Lucas Hideki Shiki (lucashlu@hotmail.com) - Paranavaí
Matheus Albuquerque do Nascimento (teteunascimento@outlook.com) - Paranavaí; Anderson Rodrigo Piccini (anderson.piccini@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Brenner Bressan de Lima (brennerbres@hotmail.com) - Paranavaí; Bruno Tokio Iaemori Filho (brunofilho2001@hotmail.com) - Paranavaí; Ricardo Toshiyuki Kato (ricardo.kato@ifpr.edu.br) - Paranavaí;

"O projeto consiste no desenvolvimento desde os mais simples até os mais complexos projetos, realizando análises estruturais estáticas de peças e componentes, que se baseiam na Análise de Elementos Finitos (FEA). As simulações serão realizadas través de recursos computacionais, estando o aluno capacitado a interpretar a coerência das informações fornecidas pelas simulações e saber realizar alterações de projetos de modo a obter uma estrutura mais estável em determinadas aplicações. Segundo àlvaro F. M. Azevedo (2003), a Análise de Elementos Finitos (FEA) ou Método dos Elementos Finitos (MEF) apresenta atualmente um nível de desenvolvimento que permite a sua utilização pela generalidade dos projetistas de estruturas. Enquanto que no passado muitos dos utilizadores do MEF estavam também envolvidos na respectiva programação em computador, verifica-se hoje em dia que a quase totalidade dos projetistas de estruturas apenas se preocupa com a utilização do correspondente software e com a interpretação dos resultados obtidos. Devido à grande complexidade associada ao desenvolvimento de modernos programas de computador dispondo de uma interface gráfica intuitiva, o desenvolvimento de software tem sido cada vez mais restringido às empresas especializadas. Por este motivo, o utilizador programador quase desapareceu, dando lugar ao mero utilizador. Perante um problema de análise de estruturas e dispondo de um software intuitivo, é perfeitamente acessível a um projetista a obtenção de resultados credíveis. Embora a utilização de software de análise de estruturas baseados na Analise de Elementos Finitos (FEA) tenha facilitado e simplificado o estudo de tensões em estruturas estáticas, é necessário um prévio conhecimento das bases teóricas para saber interpretar de forma coerente os resultados apresentados nas simulações de análises de estruturas. Pois nem sempre o modelo de análise criado traduz a real situação de operação do componente em questão. Contudo é muito comum a utilização desses tipos de softwares em grandes corporações que desenvolvem tecnologia, pois o seu emprego geram grandes reduções de gastos durante a fase de projeto de um determinado produto, pois há a necessidade de realização de menos testes práticos para obter um produto final aceitável."

Palavras Chave: Elementos Finitos; Inventor; Análise; Estática.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Análise da Influência da Temperatura Sobre a Taxa de Reação de Misturas Gasosas Quaternárias (Ciências Exatas e da Terra)

Kayk Bueno Martins (kaykbuenomartins@gmail.com) - Curitiba
Adriano Willian da Silva (adriano.silva@ifpr.edu.br) - Curitiba;

O estudo da taxa de reação tem como base teórica a Teoria Cinética dos Gases, a qual visa descrever as propriedades macroscópicas de um gás mediante suas características microscópicas. Para este estudo foi considerada uma mistura gasosa quaternária ideal reversível do tipo A + B = C + D, em que as forças intermoleculares são desprezíveis. Tal fato decorre de se considerar que as moléculas existentes no sistema estão tão afastadas umas das outras que estas forças intermoleculares atuam apenas em um curto período de tempo. As colisões são consideradas reativas quando superam a energia mínima para a ocorrência da reação, esta energia mínima é chamada de energia de ativação da reação. Caso a energia envolvida na colisão seja menor que esta energia, as moléculas colidem de forma elástica, ou seja, não há a alteração da identidade da molécula.A taxa de reação, portanto, é uma grandeza responsável por fornecer informações a respeito da quantidade de eventos reativos que ocorrem em uma unidade de tempo. A seção de choque utilizada para descrever estas reações é denominada de seção de Present e expressa a intersecção entre a trajetória retilínea da partícula incidente e o plano que corta a partícula alvo, ou seja, representa a área da molécula que estará sujeita à colisões. Assim para este modelo, a seção de choque reativa diferencial tende a zero caso a energia translacional relativa inicial da partícula for menor que a energia de ativação da reação. Em específico, no trabalho aqui proposto será analisada, a partir dos dados encontrados na literatura científica, para as massas, diâmetros moleculares e a energia de ativação da reação, a influência da temperatura sobre a taxa de reação direta da reação Cl +NOCl = Cl2 + NO, a partir deste tipo de modelo de seção de choque reativa, que também é conhecido como “modelo de linhas-de-centro”.Tais modelos são úteis na área da indústria em equipamentos que funcionam à partir de gases, como na nanotecnologia, a qual pode ser empregada em inúmeras áreas. Também pode-se empregar os resultados obtidos neste trabalho em pesquisas aeroespaciais, onde é possível considerar a atmosfera como um sistema gasoso ideal. Graças à proximidade dos resultados obtidos matematicamente, com os resultados experimentais, os estudos envolvendo a Teoria Cinética dos Gases podem ser empregados no desenvolvimento de novas tecnologias, além promover a compreensão das propriedades macroscópicas de um gás ideal.

Palavras Chave: Taxa de Reação; Colisões Moleculares; Teoria Cinética Dos Gases.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Análise da Qualidade de Energia de Geradores de Indução Trifásicos (Tecnologia e Produção)

Pedro Henrique de Souza Marques (marquesph99@gmail.com) - Paranavaí
Juliana Pitta (julianalupitta@hotmail.com) - Paranavaí; Eber de Santi Gouvêa (eber.gouvea@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Gustavo Henrique Bazan (gustavo.bazan@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Anderson Rodrigo Piccini (anderson.piccini@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Ricardo Toshiyuki Kato (ricardo.kato@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Aurasil Ferreira Garcia Junior (aurasil.junior@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Marcus Vinícios Siqueira da Silva Rosa (markinho_vinicius_siqueira@hotmail.com) - Paranavaí; Brenner Bressan de Lima (brennebres@hotmail.com) - Paranavaí; Julio Estefano Augusto Rosa Filho (julio.estefano@ifpr.edu.br) - Paranavaí;

Atualmente o consumo de energia está crescendo cada vez mais e a geração de energia através de micro e mini-geração estão sendo muito utilizadas para suprir a necessidade de energia elétrica. No entanto, a qualidade de energia que é gerada deve seguir alguns critérios e parâmetros de qualidade estabelecidos pelas agências reguladoras de energia. A maior parte da energia gerada é fornecida por máquinas síncronas, que são caras e tem um custo de manutenção elevado devido suas partes construtivas que possuem conjunto de escovas, anéis deslizantes e rotores bobinados.Uma das formas de contornar esse elevado custo de produção, é utilizar um motor de indução como um gerador assíncrono através do acoplamento de capacitores que fornecerão a energia reativa necessária para o funcionamento como gerador, e dessa forma, proporcionar a conversão de energia mecânica em energia elétrica. Essa máquina por sua vez, possui baixo custo de aquisição e manutenção, simplicidade construtiva e robustez quando comparado ao gerador síncrono. Pretende-se dessa forma apresentar uma contribuição a esta área a partir de análises e ensaios em laboratório de uma pequena unidade geradora. Com o desenvolvimento do projeto, será possível viabilizar a geração de energia de forma mais barata e melhorar o aproveitamento dos recursos naturais como energia eólica e hidráulica. Do ponto de vista socioeconômico, o projeto poderá beneficiar diversas residências que poderão ter sua própria geração de energia e famílias ou comunidades indígenas afastadas em meios rurais poderão ter acesso a energia elétrica, permitindo assim a universalização da energia elétrica.O trabalho será realizado com a montagem de um gerador de pequeno porte visando analisar e mostrar o funcionamento de uma máquina de indução trifásica assíncrona com rotor gaiola. Será dimensionado o banco de capacitores a ser instado em paralelo com a máquina de forma a fornecer a energia reativa necessária para a geração, e também o comportamento de cargas quando ligadas a essa máquina. Através do uso de um medidor de qualidade de energia, será verificada a viabilidade da produção dessa energia em uma rede elétrica, possibilitando assim o uso desses geradores em microgeração, diminuindo dessa forma o custo de projeto e produção de energia elétrica. Os dados obtidos serão analisados no software PQLogView, onde os alunos poderão realizar registros de dados de medição com o analisador. As metodologias adotadas no projeto farão com que os alunos desenvolvam o estímulo à construção do saber, despertem o interesse na produção científica e no aprendizado.

Palavras Chave: Máquinas Assíncronas; Geração de Energia; Sistemas Trifásicos; Gerador.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Análise de Coliformes no Rio Capivari-jaguariaíva-pr (Ciências Biológicas)
Jovana da Silva (jovanasilva874@gmail.com) - Jaguariaiva
Ana Caroline Bugdanovicz (bugdanovicz@hotmail.com) - Jaguariaiva; Danielle Hiromi Nakagawa (danielle.nakagawa@ifpr.edu.br) - Jaguariaiva;

A água representa um elemento fundamental para a vida. Além disso, a água tem múltiplos usos, como por exemplo, o abastecimento público e industrial, a irrigação agrícola, a produção de energia elétrica e as atividades de lazer e recreação, bem como a preservação da vida aquática. A preservação da qualidade da água é de grande importância e necessita de atenção por parte das autoridades sanitárias, pois a sua contaminação por excretas de origem humana e animal podem torna-las um veículo de transmissão de patógenos. Uns dos indicadores da qualidade de água são os coliformes, pois estes se apresentam em grande quantidade nas fezes humanas. Assim, se analisa a presença de coliformes termotolerantes, pois estes são originário predominantemente do trato intestinal humano e de outros animais de sangue quente, podendo indicar a presença de esgoto na água. Diante do exposto, o projeto tem como objetivo avaliar a quantidade de coliformes presentes no Rio Capivari localizado na área urbana da cidade de Jaguariaíva-PR. Serão analisados três pontos ao longo do rio, sendo eles: 1- antes do rio chegar na cidade; 2- metade do trecho; 3- após passar por toda a cidade. A metodologia proposta será baseada na Técnica de Número Mais Provável (NMP) que consiste na realização de diluição seriada até 10-3 e confirmação de coliformes totais em caldo Verde Bili Brilhante 2% e termotolerantes utilizando o caldo EC. A presença de gás no tubo de Durhan e a turbidez do meio observada indicará a positividade para a presença dos coliformes. O cálculo do NMP/mL será determinado com o auxílio da tabela de NMP - série de três tubos. Espera-se que no ponto 1 encontre quantidade menor de coliformes termotolerantes em comparação aos demais pontos. Nos pontos 2 e 3 espera-se que haja uma maior quantidade deste grupo de microrganismos, pois essa é a região onde existe maior contato humano. Com os resultados do presente trabalho será possível avaliar a qualidade microbiológica da água e também verificar se há possíveis pontos de lançamentos de esgotos no rio.

Palavras Chave: Coliformes Totais; Coliformes Termotolerantes; Técnica do Número Mais Provável.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Análise de Criação: Experiência de Cinema no IFPR (Educação)

Eduarda Cristina Papst (eduarda.papst@hotmail.com) - Ivaiporã
Karine Razalkiewicz Oliveira (karine.razalkiewicz@gmail.com) - Ivaiporã; Sonia Maria da Costa Mendes (sonia.mendes@ifpr.edu.br) - Ivaiporã; Henrique Fernandes Alves Neto (henrique.alves@ifpr.edu.br) - Ivaiporã;

Este projeto busca iniciar um processo de experiência de criação em torno da sétima arte: cinema. Frente a dificuldade de acúmulo de capitais culturais existe no Vale do Ivaí, região na qual se encontra a cidade de Ivaiporã, sede do IFPR – Campus Ivaiporã, pensamos na estratégia dos filmes para apresentar novas realidades, visões de mundo e culturas novas aos discentes desta instituição. O nosso objetivo principal é, através da oportunidade de contemplar obras cinematográficas e, em um segundo momento, poder criar o seu próprio filme, esperamos que os discentes acumulem experiências de cidadania, criatividade, criticidade,sensibilidade artísticasocialculturalpolítica. Para realizar essa experiência de criação em plenitude, precisamos passar por todas as etapas de construção de uma obra cinematográfica. Sendo assim, partiremos do livro de Doc Comparato, "Da criação ao roteiro", no qual encontrasse um conjunto de exercícios práticos, principalmente referente ao roteiro. Após a leitura deste livro, partiremos para um segundo, chamado "Criação de curta-metragem em vídeo digital: Uma proposta para produções de baixo custo" de Alex Moletta. Findada a leitura de ambos, partiremos para a parte prática, a efetiva experiência de criação. Esperamos que ao fim do projeto, tenhamos um curta-metragem produzido pelos discentes participantes. A contribuição para o desenvolvimento dos estudantes ocorre em diversas dimensões. A primeira, mais acadêmica, é o contato com uma literatura específica de cinema e sociologia a qual eles não têm acesso durante o ano letivo, nos componentes curriculares das disciplinas – Artes, Sociologia, História. A segunda, é a potencialização da capacidade criativa ao criar roteiros com personagens, conflitos, ideias, valores, situações, problemas, e outros elementos que perpassam a criação de uma história cinematrográfica. A terceira dimensão é no desenvolvimento inter e intrapessoal dos estudantes, uma vez que, para filmar, terão que saber trabalhar em equipe e administrar problemas advindos dos objetivos estabelecidos em comum? além disso, ao final do projeto, com o filme pronto, acreditamos que isso seja de profunda significação ao estudante: quando vê o resultado de seu trabalho e exibe aos outros colegas e familiares, esperamos uma profunda admiração e sensação de dever cumprido.

Palavras Chave: Sociologia;cinema;ensino Medio.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Análise de Parâmetro do Método de Cauchy Com Busca de Armijo Mediante Coleção de Problemas de Moré, Garbow e Hillstron (Ciências Exatas e da Terra)

Douglas Rodrigues da Silva (douglasrodriguesdasilva55@gmail.com) - Pitanga
João Victor Castagnoli (vitinhocastagnoli@hotmail.com) - Pitanga; João Afonso Grocholski de Oliveira (jafonso1012@gmail.com) - Pitanga; Luiz Felipe Rodrigues da Silva (rsfelipeluiz@gmail.com) - Pitanga; Diego Manoel Panonceli (diego.panonceli@ifpr.edu.br) - Pitanga;

A fim de encontrar soluções para problema geral de Otimização Irrestrita, de se minimizar uma função f, o método de Cauchy com busca de Armijo gera uma sequência iterativa (x(k)), a partir de um ponto inicial x(0) em Rn, definida por x(k+1)= x(k)+ a(k) d(k) considerando a direção d(k)=-g(k) e a(k) tal que f(x(k)+a(k) d(k)) <= f(x(k))+a(k) b g(k)*d(k) com b em (0,1). Nesse método consideramos g(k) como sendo o gradiente da função f no ponto x(k). A direção d(k)=-g(k) escolhida pelo método é motivada por ser a direção de maior decréscimo para a função f a partir do ponto x(k). O objetivo do trabalho é analisar o comportamento do parâmetro b no método de Cauchy com busca de Armijo mediante a resolução de problemas da coleção de Moré, Garbow e Hillstron. A simulação numérica, realizada no software Matlab, consiste em comparar 101 versões do método de Cauchy com busca de Armijo onde o parâmetro b em (0,1) assume os valores b(1)=0.001, b(2)=0.001 e b(i)=(i-2)/100, para i=3,4,…,101. Resolvemos todos os problemas da coleção de Moré, Garbow e Hillstron que apresentam soluções ou com m=n=4. Assim, cada um dos 101 métodos foi testado em 46 problemas. O paramos a resolução de um problema quando o método encontra um ponto x tal que ||g(x)||<0.000001, onde g(x) é o gradiente de f no ponto x, ou quando o número de iterações é superior a 5000. Além disso, consideramos a metodologia proposta por Birgin, Castillo e Martínez na comparação, esta metodologia considera que um método encontrou uma solução para um problema quando encontra o melhor valor de função a menos de uma tolerância entre todos os valores de função que foram encontrados pelos demais métodos utilizados. Explicitamente, para um problema fixo consideramos que o método c, c=1,…,101, encontrou uma solução para o problema quando f(x(c))

Palavras Chave: Método de Cauchy; Busca Unidirecional de Armijo; Coleção Mgh; Otimização Irrestrita; Comparações Numéricas.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Análise de Redes Sociais (Ars): Estudo do Compartilhamento de Informação Nos Sepin´s (Tecnologia e Produção)

Gabrielly Balsarin Pinto (gabybalsarin@gmail.com) - Jacarezinho
Elismar Vicente Dos Reis (elismar.reis@ifpr.edu.br) - Jacarezinho;

Compartilhamento de informações parece primordial para o desenvolvimento e acréscimo de conhecimento no ambiente escolar. Segundo Tomaél, Alcará e Di Chiara (2005, p. 93), "a configuração em rede é peculiar ao ser humano, ele se agrupa com seus semelhantes e vai estabelecendo relações", assim o entendimento e estudo das redes sociais mostram-se de forma imprescindível para compreensão de diversos fatores, desta forma surge no século XX à metodologia de Análise de Redes Sociais (ARS) partindo da necessidade de estudar as relações existentes entre os indivíduos. Conforme Marteleto (2010), essa metodologia é entendida estruturalmente como as conexões interligando os atores e suas relações. Este trabalho teve-se como base de estudo o Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação (SEPIN) do IFPR, evento organizado anualmente pela Pró-reitoria de Extensão, Pesquisa e Inovação (PROEPI) e tem apoio da Pró-reitoria de Ensino (PROENS), o evento reúne docentes e discentes do IFPR com trabalhos de Pesquisa e Extensão. A coleta de dados para análise deu-se com a verificação da quantidade de projetos e participantes que integraram o SEPIN nos últimos três anos, 2013, 2014 e 2015. O levantamento de dados deu-se através dos anais dos eventos realizados, nos três anos mencionados, de forma que, com os dados obtidos, foi possível realizar a análise da potencialidade e a importância da formação de redes sociais em eventos de cunho científico. Os anais de todas as edições do SEPIN encontram-se disponíveis no site do evento, sendo que este pode ser utilizado por usuários que desejam se informar e obter dados e imagens do mesmo. Com as informações coletadas e os resultados alcançados foi possível constatar que a quantidade projetos apresentados e também a quantidade de participantes teve um aumento significativo das edições anteriores para as mais recentes, assim a potencialidade de compartilhamento de informações e formação de redes sociais entre diversos campi do IFPR também foi crescente, como mostra a tabela a seguir. Os resultados obtidos no presente estudo demonstraram que é comum encontrar muitos trabalhos congêneres no SEPIN. Deste modo evidencia-se que o compartilhamento de informações dos estudos entre os campi pode permitir aos pesquisadores uma visão mais ampla de seu campo de estudo. Nesse sentido, a ARS pode permitir que as instituições de ensino utilizem tal metodologia para diagnosticar os fluxos informacionais entre os seus diversos projetos, possibilitando o acesso a novos saberes, formando uma rede cada vez maior de conhecimento que poderá contribui com pesquisadores, estudantes e professores, inerente ao ato de compartilhar informação.

Palavras Chave: Sepin;informação;redes;eventos Científicos.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Análise do Mangá One Piece Pela Teoria do Formalismo Russo (Linguística, Letras e Artes)

Valter Mateus Quirino (bigvarti150@gmail.com) - Umuarama
Antonio Luis Araujo Anuto (samuel.soares@ifpr.edu.br) - Umuarama; Samuel Ronobo Soares (samuel.soares@ifpr.edu.br) - Umuarama;

Este trabalho tem por objetivo realizar uma análise dos elementos da narrativa norteados pela teoria do Formalismo Russo do mangá One Piece, de Eiichiro Oda. Os mangás tiveram uma expansão no Brasil a partir da década de 1990, quando os primeiros audiovisuais exibidos em TV aberta ampliaram o seu público, devido ao sucesso repentino dos animês. A partir disso, os mangás disseminaram-se tendo como foco os diversos públicos, contemplando leitores de diversas idades. Com a multiplicação do interesse por esse gênero, pesquisas acadêmicas intensificaram os estudos dos mangás, na possibilidade de os utilizarem tanto para o ensino, quanto para a formação de uma teoria. Nesse sentido, ao compreendermos que a leitura do mangá apresenta uma prática específica de leitura, ou seja, contém modos singulares de ler, a aplicação da teoria do Formalismo Russo traz maiores compreensões sobre esse gênero, indo além de uma simples análise enquanto categoria de arte sequencial, o incluindo como uma possibilidade de prática literária. Com isso, as características evidenciadas pela teoria do Formalismo Russo apresentam-se de formas distintas de uma narrativa tradicional, o que faz do mangá também apresentar especificidades em seus próprios elementos da narrativa, uma vez que os elementos verbais e imagéticos se fazem presentes na composição dos mangás.

Palavras Chave: Leitura de Mangá;arte Sequencial;one; Piece.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Anfíbios Conservados Com Glicerina Para Ensino-aprendizagem (Ciências Agrárias)
Victor Gabriel da Fonseca Ferrari (victorfonsecaferrari@gmail.com) - Foz do Iguaçu
Iury Foscarini (iuryfoscarini@hotmail.com) - Foz do Iguaçu; Joaquim Jorge Silveira Buchaim (buchaim@icloud.com) - Foz do Iguaçu; Thiago de Lima Dias (buchaim@icloud.com) - Foz do Iguaçu; Bruno Erno Steckling (bruno.erno@ifpr.edu.br) - Foz do Iguaçu;

A utilização de animais para aulas e práticas tradicionais de ensino-aprendizagem resulta em sacrífício e descarte desses animais. As técnicas de conservação possibilitam a utilização por um longo tempo evitando sacrifício de novos animais. Técnicas de taxidermização possibilitaram uma vida útil maior aos exemplares, mas impossibilitavam a conservação de partes moles. Junto com o advento da sistemática, taxonomia, anatomia e fisiologia, surgiu a necessidade de conservar músculos e vísceras. Para isso, soluções fixadoras e preservadoras contendo álcool e formol, separados ou conjuntamente, foram propostos e são usados até hoje devido a sua eficácia. Entretanto, os animais conservados nessas soluções ficam rígidas, perdem a coloração e devem retornar às soluções logo após o manuseio para evitar a degradação microbiana. Uma solução que preserve adequadamente anfíbios, mantendo tanto estruturas internas quanto externas e sua mobilidade, contribuiria sobremaneira, especialmente para fins didáticos. Nesse trabalho, apresentamos um novo procedimento de preservação de anfíbios, os animais usados foram da espécie Rana catesbeiana, que além de manter as estruturas internas e externas intactas, não deixa as amostras rígidas, e mantem a mobilidade articular dos espécimes. Para a fixação os animais são, lavados e injetados com formol a 3%, e após mergulhados em solução de formol a 3% por 7 dias, sendo posteriormente imersos em glicerina bidestilada pura por 45 dias. Decorrido o tempo de cura na glicerina e necessário movimentar a musculatura do animal até atingir a flexibilidade necessária. As coleções didático-científicas representam a origem da informação para todos os que querem ter contato com seres vivos. Elas também determinam estratégias de governo, especialmente na preservação do meio ambiente, trazendo resultados a toda a sociedade. As coleções são testemunhos da biodiversidade e portanto, a preservação adequada de qualquer material é um procedimento ético, pois além de fornecer subsídios para professores e estudantes, diminui a necessidade de coletas e eutanásias sucessivas. A relação ensino-aprendizagem necessita de materiais adequados, que possam ser manipulados devidamente durante qualquer atividade. Conseguindo observar estruturas internas e externas, e imitar os movimentos apresentados pelo animal in vivo, ajuda a fixar o conhecimento, além de aumentar o interesse pelo assunto.

Palavras Chave: Taxidermização; Anfíbios; Glicerina; Ensino-aprendizagem.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Ao Infinito e Além: Astronomia Para Comunidade (Educação)

Vinícius Anacleto Lopes (vini.anacletolopes@gmail.com) - Ivaiporã
Gabriel Shawarski M. Montanha (gabriel.shawarski@gmail.com) - Ivaiporã; Thiago Queiroz Costa (thiago.costa@ifpr.edu.br) - Ivaiporã; Adriano José Ortiz (adriano.ortiz@ifpr.edu.br) - Ivaiporã;

Para muitos, a Astronomia parece algo muito distante. Então procuramos aproximá-la da comunidade, independente da faixa etária, com intuito de juntos construir um ambiente informal para ensino e discussão de Astronomia. Desta maneira, buscamos abrir espaço a fim de criar um diálogo entre o conhecimento comum e o escolar. Inicialmente nos aprofundamos no conhecimento astronômico, por meio de documentários, artigos, textos e livros, além de participar de palestras e debates. Como primeira interação com a comunidade houve por meio da II Semana de Física um minicurso introdutório a astronomia, com o qual tivemos um bom retorno da população. Posteriormente demos início a um ciclos de observações noturnas os quais foram recepcionados pela comunidade local, gerando assim um novo olha pelo céu que nos cobre, por meio deste mútuo interesse germinou um primeiro evento de discussão interdisciplinar em astronomia na região, e logo mais estruturando um clube de astronomia amadora, este mesmo gruo deve participar de palestras de debates com outras instituições e grupos da mesma área. Como objetivo final temos o intuito de intensificar as interações com instituições e com a comunidade por meio de abordagens realizadas em escolas locais tanto de ensino fundamental como médio. Por meio destas ações temos a perspectiva de abrir lugar para o pensamento científico na comunidade, mudando a visão de ciência, de um simples instrumento para uma maneira de pensar e viver.

Palavras Chave: Astronomia;comunidade;observações.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Aperfeiçoamento de Redação e Produção Textual Para a Comunidade (Comunicação)

Adrieny Laiz da Conceição (adrienylaiz@gmail.com) - Ivaiporã
Natalia de Lima Martins (natia1limamartins@hotmail.com) - Ivaiporã; Neide Biodere (neide.biodere@ifpr.edu.br) - Ivaiporã;

O projeto surgiu a partir das dificuldades dos alunos durante as aulas das diversas disciplinas, em como construir um bom texto. As dúvidas eram muitas, desde problemas gramaticais a problemas linguísticos e estruturais, o que inquietava os estudantes e professores, pois as dificuldades reduziam os alunos e frustrava os professores, já que essa falta de autonomia de leitura e escrita influenciava no processo de ensino-aprendizagem. Assim, o projeto propõe pesquisas sobre o tema a partir de leituras de obras relacionadas e pesquisas de campo, junto aos estudantes dos cursos integrados e concomitantes em funcionamento no Campus, cursos de aperfeiçoamento de leitura e escrita realizando atividades de aprimoramentos da escrita, construção de textos, pesquisas sobre os temas sugeridos na semana para construírem seus textos com leituras e conteúdos mais aprofundados, explicações do coordenador e colaboradores, correções de textos e refacções, assim demostrando aos alunos participantes onde estão suas principais dificuldades para que possam refletir sobre os aspectos textuais e façam as alterações. Durante o período em que estão ocorrendo os cursos percebemos grandes avanços dos alunos participantes, percebemos a evolução daqueles que não conseguiam escrever bons textos e já produzem textos significativos e com boas avaliações. E o que mais significa nesse contexto é constatar que o estudante está ganhando autonomia e segurança para escrever, perdendo o medo, a falta de confiança em si mesmo na sua capacidade de leitura e escrita. O projeto já está sendo desenvolvido pelo segundo ano e há turmas em continuidade, avançando os módulos e aprofundamentos de conteúdos. Os resultados puderam ser medidos pela atuação do estudante nas diversas disciplinas, por suas participações em eventos científicos e acadêmicos e pelos resultados em provas de redação em seleções e no ENEM. Também, é possível medir o interesse dos estudantes pela procura do curso, mesmo antes de iniciarmos a divulgação já demonstram interesse em participar. Dessa forma, estimulamos estudantes com dificuldades e também os que querem aperfeiçoar conhecimentos na área, realizando um dos principais objetivos do IFPR, que é inclusão de todos pelo conhecimento e estudos.

Palavras Chave: Redação;comunidade;enem;aperfeiçoamento;produção Textual.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Aplicabilidade da Caixa de Areia Com Realidade Aumentada Como Ferramenta de Ensino de Ciências da Terra (Ciências Exatas e da Terra)

Wesley Gustavo Cerqueira (wgustavo2000@hotamil.com) - Assis Chateaubriand
Giovani Frigo (giovanifsa@gmail.com) - Assis Chateaubriand; Carla Lorena de Andrade Meira Bueno (carlalorena2015.clb@gmail.com) - Assis Chateaubriand; Ítalo Rodrigues Dos Santos (italo.rgrego@gmail.com) - Assis Chateaubriand; Jackson Renato Faquineti Rampazzo (jackson.rfr@gmail.com) - Assis Chateaubriand; Luis Henrique Manosso Von Mecheln (luis.vonmecheln@ifpr.edu.br) - Assis Chateaubriand;

Sabemos como é importante e produtivo as aulas prática, mas, na maioria das vezes, fica difícil organizar uma aula assim por causa da falta de equipamentos adequados, um exemplo disto são as aulas que envolvem as Ciências da Terra, como a Geografia, sobretudo para explicar sobre relevo, bacias hidrográficas e tantos outros assuntos que necessitariam de uma aula de campo para que o estudante possa presenciar de forma mais clara e evidente o exemplo que o professor quer passar. Partindo desse princípio, os discentes do Instituto Federal do Paraná - Campus Assis Chateaubriand, do projeto Aplicabilidade da Caixa de Areia Caixa de Areia com Realidade Aumentada, tendo como objetivo promover e facilitar práticas didáticas das aulas de Geografia. Ao colocarmos um objeto diante do Microsoft Kinect 3D conseguimos obter a distância das diferenças altiméticas que serão formados na areia, e com isso, o software especializado computará todos esses dados através da luz refletida pelo projetor, emitindo imagens de relevo, que serão "desenhadas" na areia, permitindo uma visualização 3D daquele ambiente como se fossem montanhas, cordilheiras, planícies ou qualquer que seja o relevo desenhando, podendo até mesmo criar efeito de água virtual e manipulá-la aumentando ou diminuindo a altura em que a areia se encontra na caixa. As aplicabilidades deste projeto são inúmeras, deixando de ser somente algo para se fazer dentro de uma sala de aula de ensino médio e podendo levá-lo para cursos de graduação e pós-graduação, possibilitando um maior aprendizado por parte dos estudantes, principalmente para àqueles que tem melhor aprendizado visual.

Palavras Chave: Ciência da Terra; Kinect; Relevo; Realiadade Aumentada.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Aplicação da Liofilização Para Desidratação de Caldos de Peixes (Ciências Agrárias)

Silvane Gonçalves Santos (gislaine.simoes@ifpr.edu.br) - Foz do Iguaçu
Aline Cristina Germany (alinegermany89@gmail.com) - Foz do Iguaçu; Paola Stefanutti (paola.stefanutti@ifpr.edu.br) - Foz do Iguaçu; Marcela Sobreira Sepúlveda Almendra (marcelaalmendra@gmail.com) - Foz do Iguaçu; Aline Dalgallo Agudo (alineagudo@gmail.com) - Foz do Iguaçu; Gislaine Silveira Simões (gislaine.simoes@ifpr.edu.br) - Foz do Iguaçu;

A região do lago de Itaipu é caracterizada por possuir um número significativo de pescadores profissionais que dependem da pesca e que, constantemente buscam alternativas de novos produtos para comercialização. Caldos de peixe são frequentemente elaborados em restaurantes e cozinhas do setor de Food Service servindo como base para sopas, molhos, ensopados e pirão. Porém, o caldo de peixe na forma líquida, mesmo mantido em refrigeração, apresenta curta vida de prateleira. Assim, o desenvolvimento de caldo de peixe desidratado possibilitará a obtenção de um produto a base de peixe com alto valor agregado que poderá ser utilizado pelo setor de Food Service. A desidratação por liofilização apresenta efeito conservante devido a redução da atividade de água, retenção da qualidade nutricional e das características sensoriais do alimento desidratado. O objetivo deste projeto foi aplicar a liofilização para desidratação de caldo de moquea de pacu e de moqueca de jundiá. Os peixes foram obtidos dos pescadores profissionais de Foz do Iguaçu e os demais ingredientes para preparação da moqueca foram tomate, pimentão, alho, azeite de dendê, leite de coco, coentro, pimenta do reino e sal. O processo consistiu no cozimento dos peixes com os demais ingredientes e extração do caldo com separação de uma massa residual de carne e espinhas, então o caldo foi congelado em freezer por 24 horas e a desidratação foi realizada em liofilizador de bancada e em bateladas. O fator determinante para o fim do processo foi o valor de atividade de água medido ao final de cada ciclo de liofilização. Ao final da secagem, o produto desidratado foi moído em multiprocessador de alimentos e foi calculado o rendimento de produção baseando-se no peso inicial do caldo e peso final do caldo desidratado. O tempo total de liofilização do caldo de moqueca de jundiá foi 51 horas e o produto final apresentou atividade de água igual a 0,362+0,010 e o rendimento do processo foi 17,85%. O tempo total de liofilização do caldo de moqueca de pacu foi 34 horas e 30 minutos e o produto final apresentou atividade de água igual a 0,224+0,002 e o rendimento do processo foi 19,8%. Essa redução de 16 horas e 30 minutos ocorreu, pois o caldo de moqueca de pacu foi congelado em Gns, e após o congelamento foi cortado em cubos para então ser liofilizado, assim reduziu-se a espessura e aumentou-se a área superficial o que facilitou a remoção de água do interior do produto e acelerou o processo. Os valores de atividade de água indicaram que os caldos liofilizados apresentam estabilidade a deterioração microbiológica e a oxidação. Pelos resultados obtidos concluiu-se que é possível aplicar a liofilização para desidratação de caldo de moqueca de jundiá e de pacu, sendo que este beneficiamento trará agregação de valor ao pescado, pois o produto obtido pode ser utilizado para saborizar e aromatizar diversas preparações gastronômicas.

Palavras Chave: Atividade de Água; Agregação de Valor; Caldo; Gastronomia.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Aplicação da Radiação Solar Para Eliminação de Escherichia Coli na Água (Ciências da Saúde)

Alessandra Arissa Numai (alessandra.numai@outllok.com) - Jacarezinho
Ana Júlia Dos Santos Pereira (anaju.santos@outlook.com) - Jacarezinho; Fabíola Dorneles Inácio (fabiola.inacio@ifpr.edu.br) - Jacarezinho; André Luiz Salvat Moscato (andre.moscato@ifpr.edu.br) - Jacarezinho; Juliano Aparecido Vérri (juliano.verri@ifpr.edu.br) - Jacarezinho;

A inativação de bactérias do grupo coliformes, através da radiação solar e calor é objeto de estudo do projeto de iniciação científica: Aplicação e Análise do Sistema de Desinfecção Solar de Água (SODIS) no Norte Pioneiro do Paraná. No SODIS são utilizadas garrafas PET para o desenvolvimento do processo; devem ser de material transparente para melhor absorção da radiação e, preferencialmente, colocadas em superfícies refletoras que otimizam a incidência da radiação na água. O processo de mortalidade dos micro-organismos se resume ao seguinte: o DNA e o RNA são capazes de absorver a radiação UV, com comprimento de onda de no máximo 260nm, capaz de atuar com efeito germicida. As bases nitrogenadas do DNA não são capazes de ligarem entre si (dímeros), mas com a absorção da radiação ocorre a formação de dímeros. A temperatura também influencia na morte dos micro-organismos, desnaturando o DNA. A desnaturação ocorre com a aplicação de altas temperaturas, fazendo com que ocorra a quebra das pontes de hidrogênios presentes no DNA. Foram coletadas amostras de água no córrego localizado na zona rural da cidade Santo Antônio da Platina – PR, a turbidez mensurada foi de 18 NTU, nível considerado relativamente alto, uma vez que para ser considerada potável, a água deve ter turbidez abaixo de 5 NTU. Os dados de radiação foram coletados em intervalos de 15 minutos com o auxílio do sensor UV, os índices variaram entre os níveis 1 e 7, com média 5,4; permanecendo a maior parte na faixa considerada moderada. Os valores da temperatura foram coletados a cada minuto, a qual variou entre 17,2°C e 40,6°C, e média 28,65°C. Os valores de radiação e temperatura coletados foram relativamente baixos e insuficientes para a inativação completa dos coliformes – os níveis de contaminação variaram entre 23 e 7,4 UFC ao final do experimento. Pretende-se realizar mais análises, buscando verificar a eficiência do SODIS sob várias condições climáticas.

Palavras Chave: Coliformes;contaminação;desinfecção;micro-organismos.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Aplicação da Rádio na Escola e na Comunidade: Disceminação da Cultura Musical no Município de Jaguariaíva (Comunicação)

Rafael da Silva Cunha (rafael.silva.oficial01@gmail.com) - Jaguariaiva
Carlos Henrique Aguiar (carlos.henrique.a.s@hotmail.com) - Jaguariaiva; Ramon Martins (ramon.martins@ifpr.edu.br) - Jaguariaiva;

Refletir e estudar sobre comunicação e educação é refletir sobre a sociedade globalizada. Ao contrário do que muitos pensam, globalização não é um fenômeno recente. Suas sementes germinaram no último período da Idade Média e início do período Moderno. Mas por que instalar uma rádio na escola? Com as tecnologias ocorreram diversas transformações, principalmente nas últimas décadas. Atualmente, são possíveis realizações que há 40, 50 anos faziam parte apenas da nossa fantasia, do mundo da ficção, então porque não utilizar essa tecnologia como um método de ensino? A internacionalização das mídias nos torna "cidadãos do mundo". Diuturnamente, recebemos em casa saberes e informações, palavras e imagens, entretenimento e ideias dos pontos mais distantes do planeta trazidos por diversos tipos de tecnologias. A comunicação, como processo de interação humana, é o fundamento do processo educativo. A relação educador-educando ocorre em mão dupla: um fala, o outro responde, e o diálogo acontece de forma natural, neste aspecto, a comunicação torna-se mediadora das tecnologias. Infelizmente, na escola predomina ainda a comunicação vertical, respaldada no saber do professor como poder. Muitos educadores desconsideram o conhecimento não-sistematizado, adquirido pelo contato com as mídias (rádio, televisão, internet…) e se impõem como autoridade, o que impede a comunicação bidirecional, por consequência o rádio além de disponibilizar aulas mais dinâmicas, possibilita a interação do discente com os mais diversos meios de aprendizagem e aos membros da instituição. Diante disso, este trabalho foi pensado após discussões entre docentes e discentes sobre a necessidade de acesso à cultura musical criada em nosso país. Hoje, as mídias preconizam contextos culturais voltados ao mercantilismo e imposição de estilos de acordo com objetivo subordinado ao acúmulo de lucro. Logo, notamos que nosso contexto cultural de concretiza com inúmeras referências a um universalismo cultural. No decorrer da execução do projeto, houve coletas de dados referentes à historiografia e musicologia brasileira, produção de roteiros radiofônicos, estudo sobre técnicas de reprodução radiofônica, estudo de gêneros textuais do contexto radiofônico e organização bibliográfica. Pode-se concluir que a aplicação da rádio na escola além de abranger campos que não podem ser estudados com uma instituição usual leva aos estudantes um ensino mais dinâmico e uma forma de promover interação entre a comunidade e a instituição.

Palavras Chave: Rádio; Musicologia; Aprendizagem.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Appzheimer: Aplicativo Para Auxiliar Portadores de Alzheimer (Ciências Exatas e da Terra)

Luise Gabriela Dos Reis Moura (mouraluise@gmail.com) - Curitiba
Gabriela Adriele Pereira da Silva (gabriela.pds21@gmail.com) - Curitiba; Marcella Leticia Teixeira Scholze (marcellascholze@gmail.com) - Curitiba; Elaini Simoni Angelotti (elaini.angelotti@ifpr.edu.br) - Curitiba;

A doença de Alzheimer é definida como um distúrbio cerebral degenerativo caracterizado por demência – deficiência da memória e de outras funções cognitivas (orientação espacial, atenção, linguagem) – junto com mudanças comportamentais que resultam desses déficits. Quando diagnosticada no início, é possível retardar o seu avanço e ter mais controle sobre os sintomas, garantindo melhor qualidade de vida ao paciente e à família. A doença de Alzheimer é descrita em fases: inicial, intermediária e terminal. Quanto mais avançada o paciente estiver nessas fases, maior o nível de dependência. Além da perda da autonomia há vários problemas enfrentados ao decorrer da doença. Inicialmente, o esquecimento de situações corriqueiras como data de compromissos e eventos cotidianos, perda da orientação espacial, dificuldade em lembrar nomes de pessoas e objetos, dificuldade de lembrar-se de acontecimentos recentes, entre outros. Para ajudar a manter minimamente a autonomia dos portadores de Alzheimer, propõe-se o desenvolvimento de um aplicativo para Android, denominado Appzheimer, que possa ser utilizado tanto pelo portador de Alzheimer, quanto pelo seu cuidador durante a fase inicial e início da intermediária da doença. O Appzheimer apresenta três principais funcionalidades para o portador: reconhecimento facial, “encontre-me”; e assistente pessoal. No reconhecimento facial o portador poderá reconhecer pessoas previamente cadastradas. Isso implicará numa apresentação de fotos e informações da pessoa. Na funcionalidade “encontre-me”, o usuário poderá emitir um aviso para seus cuidadores indicando que se encontra perdido. Por fim no assistente pessoal eventos e lembretes poderão ser gerenciados a fim de ajudar o usuário a se organizar. Já os cuidadores terão acesso à localização e ao assistente pessoal de seu portador. Quando o portador emitir um aviso, informando que está perdido, o cuidador será capaz de localizar o mesmo e avisá-lo que está a caminho. Contudo a criação deste aplicativo possibilitará uma maior autonomia ao portador da doença e auxílio para o cuidador, diminuindo seu estresse.

Palavras Chave: Assistente Pessoal; Alzheimer; Localização; Reconhecimento Facial; Aplicativo Android.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Aquário Automatizado Com Microcontrolador Arduíno (Ciências Exatas e da Terra)

Matheus Marques Martines (matheusmarquesm31@gmail.com) - Foz do Iguaçu
Tiago Marins de Queiroz (tiagomarinsq97@gmail.com) - Foz do Iguaçu; Joabe Domingos de Oliveira (oliveira_joabe@hotmail.com) - Foz do Iguaçu; Bruno Estevão de Souza (bruno.souza@ifpr.edu.br) - Foz do Iguaçu; Evandro Cantú (evandro.cantu@ifpr.edu.br) - Foz do Iguaçu;

Os peixes ornamentais exigem um ambiente estável com parâmetros de qualidade de água que respeitem suas exigências além de terem a necessidade de serem alimentados várias vezes por dia. Nos dias de hoje com o tempo cada vez mais escasso devido as jornadas de trabalho e a correria do dia a dia, muitos aquaristas não dispõe de tempo ou não ficam em casa em tempo integral para fazer o correto controle dos parâmetros de qualidade de água e o arraçoamento dos peixes (3 a 4 vezes/dia). Outra problemática é quando ocorre uma viajem e os peixes ficam sozinhos em casa sem ninguém para cuidar dos mesmos. Neste sentido, se justifica o desenvolvimento de um aquário automatizado para o controle dos parâmetros de qualidade de água além de um alimentador automático que possa arraçoar os peixes corretamente na ausência de seus donos. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é apresentar um sistema para automatizar um aquário ornamental, utilizando o microcontrolador Arduíno. O sistema será composto de vários módulos interligados, entre os quais um conjunto de sensores para monitorar a temperatura e umidade do ambiente e a temperatura e oxigenação da água, apresentando os dados instantâneos em um display, controle da iluminação além de um conjunto de aparatos para realizar o controle automatizado da alimentação dos peixes.

Palavras Chave: Arduíno; Aquário; Automatizado.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Arte- Educação Ambiental (Meio Ambiente)

Maria Marta Conceição Dos Santos (mariamartacs@hotmail.com) - Curitiba
Bernardo Passerino Szvarca (bernardo.szvarca@gmail.com) - Curitiba; Thiago Betim Van Den Bylaardt (van.thiago.van@gmail.com) - Curitiba; Julia Gabriela Santi Marchini (juliagsmarchini@gmail.com) - Curitiba; Adriana da Silva Santos (adriana.santos@ifpr.edu.br) - Curitiba;

Considerando a crescente utilização dos recursos naturais, a Educação Ambiental tem ocupado um papel relevante na sociedade atual, sendo de grande importância o trabalho transversal a partir de temas como diversidade e sustentabilidade em suas formas variadas. A Arte participa da busca de sentido para a realidade individual e social de nós humanos. Por ser um produto e registro nosso de emoções, vivências e de pesquisas, a atividade artística pode propiciar interações com o ambiente que possibilite conhecê-lo, manuseá-lo, transformá-lo. O projeto "Arte- educação ambiental" tem como objetivo geral utilizar a arte, através da fotografia, como fio condutor para o desenvolvimento e fortalecimento de processos de educação ambiental promovendo ações que integrem a arte às reflexões relacionadas à temática junto a alunos do ensino fundamental de instituições de ensino de Curitiba e grupos comunitários organizados. Com base no conteúdo abordado nos componentes curriculares de Ciências, do ensino fundamental e de Biologia, do ensino médio, as ações são trabalhadas de forma complementar ao "Projeto de Extensão Floresta-Escola", realizado pelo Laboratório de Paisagismo da Universidade Federal do Paraná (UFPR). Através do projeto "Floresta-Escola" os participantes, crianças e jovens, desenvolvem atividades de interpretação dos elementos da natureza e identificação de árvores em uma trilha dentro de um fragmento florestal localizada no campus Jardim Botânico da UFPR. O presente projeto propõe que as atividades da trilha sejam a inspiração para a produção fotográfica das crianças que, junto com nossas fotografias, compõem a exposição fotográfica do projeto.Alguns resultados alcançados até o momento foram o acompanhamento de três escolas municipais e de grupos da guarda mirim de Curitiba nas trilhas realizadas em parceria com a equipe do projeto Floresta-Escola, a aquisição de camisetas com a logo do projeto e do IFPR para identificação do grupo Arte-Educação Ambiental nas trilhas e em outros eventos, a realização da oficina "Fotografia Ambiental: Teoria e Prática" elaborada pelas bolsistas do projeto e ofertada aos alunos do curso de Engenharia Florestal da UFPR e a organização de uma exposição fotográfica itinerante intitulada "Vamos para a Trilha?", elaborada a partir das fotografias produzidas pelas crianças durante as atividades nas trilhas,pelos alunos da oficina de fotografia ambiental e pelo grupo Arte-Educação Ambiental.A exposição "Vamos para a Trilha?", que já realizou foi apresentada no Campus Curitiba, estará no segundo semestre de 2016 na semana acadêmica do curso de engenharia florestal da UFPR. O grupo Arte-Educação Ambiental atualmente está analisando a proposta para trabalhar em conjunto com o Zoológico Municipal de Curitiba nas atividades de Acantonamento Ecológico e nas visitas monitoradas de escolas.

Palavras Chave: Educação Ambiental; Fotografia; Meio Ambiente.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Artevida: Empoderando os Artesãos de Coronel Vivida (Cultura)

Mahelli Suzana de Camargo Serpa (mahelli_serpa@yahoo.com.br) - Coronel Vivida
Gabriel Antonio Fornari de Lima (gabrielfornaridelima08@hotmail.com) - Coronel Vivida; Rafaella Elisa Munareto Hanel (rafaellaelisamunaretohanel@gmail.com) - Coronel Vivida; Katyuscia Sosnowski (katyuscia.sosnowski@ifpr.edu.br) - Coronel Vivida; Elisandra Bochi Turra (elisandra.turra@ifpr.edu.br) - Coronel Vivida;

O IFPR - Campus Avançado Coronel Vivida realiza parcerias com a associação ARTEVIDA, desde 2015, por meio de projetos de extensão. Desde então, a loja da associação tem tido maior visibilidade e tem sido alvo de melhorias estruturais por parte da Prefeitura Municipal, que reformou e ampliou o espaço para venda dos produtos das associadas, nesse período. A loja está localizada no centro da cidade, e a estrutura é mantida pela prefeitura municipal com água, luz e internet. Os móveis e a fachada construída recentemente foram adquiridos com o pagamento das mensalidades das artesãs e doações da comunidade. São hoje dezenove sócios ativos, aonde dezoito são mulheres. No ano de 2016, o projeto "Artevida: empoderando os artesãos de Coronel Vivida" consiste em uma ação de extensão, na qual participam: uma bolsista do Curso Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio e dois estudantes voluntários do primeiro ano do mesmo curso, orientados pelas professoras das áreas de Arte e Contabilidade. O projeto tem duas vertentes fundamentais: 1) o empoderamento dos artesãos por meio da construção identitária e ampliação de seu repertório cultural e artístico; 2) fornecimento de suporte gerencial para inserção do artesanato no comércio local. O objetivo é dar continuidade à promoção e fomento do artesanato local implantando um projeto gerencial e administrativo no estabelecimento comercial da associação. Para isso, a bolsista está dando apoio administrativo semanalmente, in loco, a fim de organizar estoque, fluxo de caixa, apuração do custo, formação do preço de venda, apresentação do produto, entre outras necessidades das artesãs. O trabalho de organização de estoque foi iniciado com o lançamento dos produtos da loja em um arquivo de planilhas eletrônicas. Estas planilhas contêm fórmulas, valores e identificação dos artesãos para o uso e controle dos produtos em estoque. As planilhas foram salvas no computador da loja e estão sendo atualizadas. Após inserir todos os produtos nas planilhas, iniciou-se o processo de ensinar as artesãs como utilizá-las. Inicialmente, nem todas as artesãs mostraram-se dispostas a aprender a utilizar o sistema construído com planilhas. A bolsista conseguiu ensinar três delas, todas senhoras com mais de cinquenta anos de idade. Mudamos o horário de participação da bolsista na loja para que ela tivesse contato com outras artesãs, pois as mesmas estão presentes na loja em horários alternados. Além das atividades pontuais dos bolsistas, participamos das reuniões mensais administrativas da associação. Nessas reuniões, nós, professores do IFPR, realizamos rodas de conversa sobre associativismo, ética e estética no artesanato. Muitas das sugestões técnicas colocadas pelas professoras não são colocadas em prática, evidenciando diferenças de cultura estética e de premissas sobre sua participação no mercado. Para ampliarmos nosso entendimento sobre como agir nesse contexto, estamos realizando entrevistas para traçar um o perfil, tanto das artesãs, como do mercado local.

Palavras Chave: Artesanato; Associação; Contabilidade; Cultura.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

As Representações Sociais do IFPR Pela Comunidade (Ciências Sociais Aplicadas)

Thayane Luiza Zegulhan Teles (thayane.zegulhan@gmail.com) - Pitanga
Thiago Bertolini (thiago.bertolini.ifpr@gmail.com) - Pitanga; Adryan de Paula Egler (adryan744@gmail.com) - Pitanga; Anderson Korchake Pessoa (andersonslip1010@gmail.com) - Pitanga; Clayton Pereira de sá (clayton.sa@ifpr.edu.br) - Pitanga; Eduardo Calixto (eduardohey3@gmail.com) - Pitanga; Jean de Jesus (jeanalvesdejesus1999@gmail.com) - Pitanga; Narciso Américo Franzin (narciso.franzin@ifpr.edu.br) - Pitanga; Leila Cleuri Pryjma (leila.pryjma@ifpr.edu.br) - Pitanga;

Desde que Serge Moscovici (1961, 1976) inaugurou o campo teórico das representações sociais, os campos de pesquisa e aplicação da Teoria da Representação Social (TRS) vem se multiplicando, os conceitos têm sido usados como suporte teórico e metodológico de diversos campos. As interpretações possíveis e a riqueza da teoria permitem que a visão de trabalho e pesquisa se ampliem. No caso deste estudo, pretendeu-se identificar os elementos principais que configuram as representações sociais acerca do IFPR, para que essas informações possam fundamentar, posteriormente, a proposição de ações do próprio Instituto. Para desvelar as representações sociais do IFPR desenvolveu-se uma pesquisa de campo de caráter qualitativo e interpretativo. Utilizou-se dos seguintes protocolos de pesquisa: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, Identificação do perfil do participante e um Teste de Associação Livre (ABRIC, 2003) com o indutor: "O IFPR é...", sendo que os participantes foram questionados nas categorias OME (Ordem Média de Evocação) e OMI (Ordem Média de Importância). Após identificá-las, através de seu núcleo central, suas periferias, da análise de similitude e do discurso emitido pelos participantes da pesquisa acerca da justificativa de escolha do termo evocado, identificou-se que a identidade o IFPR está fortemente marcada pela representação social "oportunidade" que permaneceu na triangulação dos dados. Com relação ao processo de associação livre de palavras, configuram-se os termos "conhecimento" e "educação" que permaneceram no Núcleo Central nas condições OME e OMI. Na análise de similitude o termo "oportunidade" é o termo gerador, enraizando-se para "conhecimento", "educação", "futuro" e "bom". Portanto, a identidade do IFPR para a comunidade está fortemente marcada, configurando-se como uma Representação Social a ser explorada.

Palavras Chave: Representação Social; Comunidade; Ifpr; Identidade.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

As Tecnologias Digitais no Ensino e Aprendizagem de Física (Ciências Humanas)

Usley da Silva Cherpinski (usleych@gmail.com) - Ivaiporã
Thiago Augusto Cherpinski de Souza (thiagocherpinski1289@gmail.com) - Ivaiporã; Thiago Queiroz Costa (thiago.costa@ifpr.edu.br) - Ivaiporã; Ayala de Sousa Araujo (ayala.araujo@ifpr.edu.br) - Ivaiporã;

Esta proposta de pesquisa tem como objeto de estudo o desenvolvimento deuma proposta didática através da mediação por meio das Tecnologias Digitaisda Informação e comunicação (TDIC) que possa colaborar com o processo deensino e aprendizagem de Física, na disciplina de Ciências no 9º ano do Ensino Fundamental. Trata-se depoder contribuirna formação inicial de estudantes em Física e junto a issocolaborar na continuidade de formação do percurso acadêmico e profissionalde professores que trabalham no ensino de Física em uma das escolas da redeestadual do Vale do Ivaí, especificamente da Cidade de Jardim Alegre. Ocritério de escolha da escola levou em consideração dois aspectos: 1. Uma,entre as escolas de onde mais recebemos estudantes para o nosso Campus doInstituto Federal em Ivaiporã, conforme documentos de matrícula. 2. Aaceitabilidade da escola e dos professores da instituição que ministras aulas de Ciências em participar de nossa proposta. O problema de estudo surgiu a partirda intenção de poder colaborar no suprimento da necessidade a partir daimplementação de uma proposta de mediação digital no ensino de Física a fimde auxiliar professores e estudantes nodesenvolvimento do ensino e da aprendizagem. Oobjetivogeral desta pesquisa consiste em criar e desenvolver contextos metodológicosde desenvolvimento de conteúdos de Físicacom mediação digital na formaçãode alunos do segundo segmento ensino fundamental, de modo a possibilitaraos educandos a apropriação de tais conteúdos de forma crítica e consciente.Ocaminho percorrido para construção da presente proposta, de índolequalitativa, ocorrerá em par com o método de pesquisa-ação. Consideramoscomo importantes instrumentos para o desenvolvimento da pesquisa o registrodos participantes e voluntários da pesquisa. Além disso, faremos também oregistro das informações referentes ao desenvolvimento das fases de aplicação dos contextos criados e desenvolvidos. Assim, algumas atividades já foram desenvolvidas no primeiro semestre como:Visitas a escola parceira para recolher informações sobre o planejamento econteúdos.Conversacom as professoras de Ciências; -Construção de um "robô Joaninha"paraconteúdo de movimento uniforme; Testes feitos com programa Tracker para comprovar o movimento uniformeda Joaninha. * Elaboração do plano de aula da primeira aula sobre o movimento uniforme; * Definição dos recursos tecnológicos para apoio pedagógico: -Robo Joaninha –Conceituar o MRU (o que é movimento (espaço portempo), retilíneo (uma reta) e uniforme(velocidade constate)) -App Tracker no PC –Provar o MRU (provar que o robô-joaninha tem avelocidade constate através do gráfico gerado da gravação do vídeo) -App SPARKvue no Tablet – Medir o "ruído" de diferentes ambientes Os próximos passos serão: -Elaboração dos Planos de aula para os próximos experimentos. -Execução das aulas na escola. Utilizaremos 08 aulas de 50min cada, a partirdo dia 23 de agosto. -Analise sobre os resultados do trabalho realizado em sala de aula. O projeto é desenvolvido por bolsistas do PIBEX Edital PROEPI 014/2015.

Palavras Chave: Tecnologias Digitais; Ensino; Física.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Associação de Resistores e Suas Aplicações: Uma Atividade Experimental Aplicada Aos Estudantes do Ensino Médio (Ciências Exatas e da Terra)

Nicolas Rosa (nicolasrosa.mcmxcv@gmail.com) - Paranaguá
Antonio de Camargo Pereira Junior (antonio.junior1305@gmail.com) - Paranaguá; Kelly Vanessa Fernandes Dias da Silva (keke.fds@gmail.com) - Paranaguá; Caroline Dorada Pereira Portela (caroline.portela@ifpr.edu.br) - Paranaguá;

Este trabalho tem por objetivo relatar uma atividade aplicada pelos discentes do Curso de Licenciatura em Física, bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) do Instituto Federal do Paraná (IFPR), Campus Paranaguá. Essa atividade foi realizada com estudantes do terceiro ano do ensino médio do Colégio Estadual Porto Seguro, na qual foi abordado o tema associações de resistores e suas aplicações. Com a utilização de experimentos demonstrativos os alunos puderam interagir e relacionar conceitos teóricos aprendidos em sala de aula com as atividades práticas, possibilitando visualizarem as aplicações físicas envolvidas, auxiliando na compreensão do funcionamento de circuitos elétricos envolvendo associação de resistores. A proposta de atividade permitiu a coleta de dados experimentais para possibilitar a determinação da resistência equivalente do circuito. Durante a atividade foram relacionados exemplos de resistores que estão presentes em nosso cotidiano, como o chuveiro elétrico, o aquecedor e o ferro de passar roupa, possibilitando trabalhar com os conhecimentos prévios sobre os assuntos com os conceitos abordados pelos bolsistas do PIBID. Foi possível perceber que a participação dos alunos foi constante durante todo o desenvolvimento da atividade, o que reforça a importância do PIBID para a inclusão da física experimental nas escolas, contribuindo tanto para a presença de atividades mais atrativas para os estudantes quanto para a formação inicial de professores.

Palavras Chave: Associação de Resistores; Atividade Experimental; Pibid.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Astrocordel: Literatura e Ciências na Sala de Aula (Educação)

Géssica da Silva Dos Santos (geh.santos01@hotmail.com) - Umuarama
Otávio Akira Sakai (otavio.sakai@ifpr.edu.br) - Umuarama; Adenilson de Barros de Albuquerque (adenilson.albuquerque@ifpr.edu.br) - Umuarama;

O presente trabalho promove um encontro entre os conhecimentos relacionados à astronomia e à literatura de cordel. De acordo com as orientações presentes nas Diretrizes Curriculares da Educação Básica, disponibilizadas pela Secretaria de Estado do Paraná, no que se refere à disciplina de Ciências, o ensino de astronomia compõe um dos cinco Conteúdos Estruturantes, ou seja, compreende um dos campos de estudo fundamentais. A literatura de cordel é um gênero literário com características próprias, sendo as principais: estrofe, métrica e rima. O nome cordel justifica-se por ser divulgado em folhetos pendurados em cordões e tem origem entre as manifestações da cultura popular da Idade Média. Sua introdução no Brasil se deu especialmente por intermédio dos padres jesuítas. A literatura de cordel possui um leque de possibilidades pedagógicas, tendo em vista seu caráter poético, lúdico e por se tratar de uma modalidade versátil, acessível e simples. Ela é capaz de atrair o interesse dos alunos e, em contrapartida, contribuir com o aprendizado científico. É importante esclarecer que a literatura de cordel também está listada nas diretrizes curriculares para o ensino de Língua Portuguesa. A união dos dois conhecimentos traz experiências significativas aos alunos envolvidos, pois são apresentados de maneira diferenciada, porém sem perder sua essência. Os temas de astronomia, muitas vezes, são abordados de forma equivocada, carregados de estereótipos no que se refere aos assuntos pertinentes às suas abordagens. A produção do cordel realizada no desenvolvimento deste projeto respeita os conteúdos estudados em cada série do ensino fundamental da Educação Básica. Para a construção dos poemas é feito um estudo relacionado ao assunto proposto, para que não se perca a cientificidade presente nos estudos sobre astronomia. Ao apresentar o AstroCordel em sala de aula, conta-se com o auxílio do violão e do Stellarium, com o intuito de incentivar a participação dos alunos. Espera-se que o projeto seja uma ferramenta eficiente, que atenda às necessidades e que promova subsídios para o trabalho do professor ao tratar do ensino de astronomia.

Palavras Chave: Ensino; Ciências; Literatura; Projeto; Extensão.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Atividade Antimicrobiana in Vitro de Extratos de Moringa (Moringa Oleifera) (Ciências Biológicas)

Andressa Marília da Silva Oliveira (andressaicaraima@hotmail.com) - Umuarama
Vitória Maciel Delai (vitoriadelai01@gmail.com) - Umuarama; Filipe Andrich (filipe.andrich@ifpr.edu.br) - Umuarama; David Fernandes de Souza (david.souza@ifpr.edu.br) - Umuarama; Heloísa Helena Paro de Oliveira (heloisa.oliveira@ifpr.edu.br) - Umuarama; Elisangela Andrade Angelo (elisangela.angelo@ifpr.edu.br) - Umuarama;

O estudo sobre agentes antimicrobianos tem grande abrangência, sendo ponto crucial em vários setores do campo farmacêutico e cosmético. Desta forma, tais pesquisas podem contribuir significativamente no desenvolvimento do campo da saúde, encontrando substâncias mais eficazes, na corrida contra a resistência de micro-organismos patogênicos. Dentre as fontes de novos antimicrobianos, destacam-se os extratos e óleos vegetais. Esses compostos derivam, principalmente, do metabolismo secundário da planta e apresentam variedade, destacando-se os flavonoides, fenilpropanoides, terpenoides, proteínas e peptídeos. A planta Moringa oleifera, popularmente conhecida como moringa, é comumente utilizada por comunidades tradicionais no tratamento de doenças, inclusive infecções. Dessa maneira, há indícios de que esta planta possa apresentar potencial antimicrobiano. Portanto, o presente projeto tem como finalidade estudar o potencial antimicrobiano de óleo das sementes da planta Moringa oleifera contra 10 bactérias patogênicas e uma levedura patogênica. O óleo foi obtido das sementes secas através de uma extração por soxhlet, utilizando-se como solvente o hexano. Os extratos serão obtidos a partir da torta da semente, após a extração do óleo, e das folhas secas, por meio de maceração com esgotamento de solvente, seguida de evaporação do solvente. As metodologias utilizadas serão difusão em ágar por disco-difusão, difusão em ágar por poço e diluição seriada em caldo. Em todos os testes, será utilizado um antibiótico comercial como controle. Por meio destas metodologias, poderão ser calculadas: a Concentração Mínima Inibitória, a Concentração Mínima Bactericida e a porcentagem de inibição, os testes serão feitos em triplicata, seguida de Análise de Variância e teste de Tukey. Até o momento, foi feito o treinamento da discente nas metodologias a serem utilizadas, extração do óleo, obtenção do extrato a partir da torta da semente, recuperação das cepas de micro-organismos, determinação das concentrações de antibiótico a serem utilizadas como controle e testes iniciais contra Bacillus cereus. Devido à diferença de polaridade entre o ágar e o óleo, os testes iniciais com as metodologias de difusão do óleo em ágar não foram satisfatórios. O teste de microdiluição do óleo foi possível utilizando-se o surfactante Tween 80. Neste teste contra B. cereus, o óleo apresentou uma inibição significativa de 30 e 69% para as concentrações de 100 e 200µl/mL de óleo, respectivamente. Os testes em difusão em ágar com o extrato da torta da moringa contra B. cereus não demonstraram inibição. Tanto o óleo, quanto o extrato serão testados com os demais micro-organismos.

Palavras Chave: Moringa;oleifera; Atividade;antimicrobiana.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Atividades Experimentais no Ensino de Física: Uma Análise Pedagógico-estrutural e Proposta de Experimentos Interativos Itinerantes (Ciências Exatas e da Terra)

Dyullie Cristine Prestes Teixeira (dyullprestest@gmail.com) - Telêmaco Borba
Robert Ribeiro Bonfim (robert.r.bonfim@gmail.com) - Telêmaco Borba; Wellington Matheus Silva Souza (wellington.matheus99@gmail.com) - Telêmaco Borba; Marcos Aurélio Zoldan (marcos.zoldan@ifpr.edu.br) - Telêmaco Borba; Rafael João Ribeiro (rafael.ribeiro@ifpr.edu.br) - Telêmaco Borba; Lucas Anedino de Souza (lucas.souza@ifpr.edu.br) - Telêmaco Borba;

De forma geral, a adequação dos espaços dos laboratórios das escolas públicas é deficiente no que se refere a materiais disponíveis e ao sucateamento dos materiais existentes. Soma-se a estes fatores, a formação dos professores que, muitas vezes, ministram aulas de Física, mas trazem em seus currículos formação em áreas afins. Esta realidade ajuda a levar o ensino de tais disciplinas a soluções de problemas teóricos em sala de aula e, mesmo nas raras incursões aos laboratórios, simples demonstrações dos resultados ou comportamentos obtidos previamente em sala. Este projeto busca despertar o interesse de alunos do ensino médio pela ciência através de uma proposta de circuito interativo de experimentos, bem como contribuir na formação de professores da rede pública trazendo roteiros de experimentos de baixo custo e suporte teórico-prático a equipamentos disponíveis nos laboratórios. As atividades iniciaram-se com a proposta de ação de extensão ao NRE – Telêmaco Borba, com imediata seleção das escolas que seriam atendidas pela proposta. O critério para a escolha era de que as escolas tivessem estruturas de laboratórios diferenciadas entre si, segundo dados do próprio NRE. Foram analisados fatores como espaço físico, no que se refere a acomodação para os alunos, organização, qualidade e conservação dos equipamentos; presença de manuais e/ou procedimentos experimentais. Neste contexto os resultados prévios mostram de forma geral algum nível de sucateamento dos equipamentos, sinais de ausência de uso e falta de materiais relativos a algumas áreas da Física. Assim a proposta de experimentos de baixo custo visa ocupar algumas lacunas identificadas nestes espaços a qual será apresentada na formação continuada proposta. Paralelamente, atividades relativas aos experimentos interativos itinerantes visitarão a rede pública de ensino com objetivo de tornar o ato experimental mais sensitivo, mais lúdico. Na proposta de formação continuada serão apresentadas a apostila referente aos experimentos de baixo custo, o circuito de experimentos interativos e uma apostila de procedimentos experimentais relativos ao kit de experimentos fornecido à Rede Pública Estadual de Ensino.

Palavras Chave: Experimentos Interativos; Experimentos de Baixo-custo; Formação Continuada; Ensino de Física.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Atividades Preparatórias Para a Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica no Ensino Fundamental: Relatando Uma Ação do PIBID (Ciências Exatas e da Terra)

Sabrina Aparecida Teixeira (teixeira.sah18@gmail.com) - Paranaguá
Juliana Campos Faria (juliana.campos.faria@outlook.com) - Paranaguá; Sueli do Rocio do Nascimento Costa (ileuscosta@hotmail.com) - Paranaguá; Caroline Dorada Pereira Portela (caroline.portela@ifpr.edu.br) - Paranaguá;

Em parceria com a Escola Municipal Professor Joaquim Tramujas Filho, os bolsistas do subprojeto de Física do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) do Instituto Federal do Paraná, Campus Paranaguá, realizaram atividades preparatórias para a XIX Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica (OBA), com o objetivo de aprimorar o conhecimento dos alunos do primeiro ano do ensino fundamental sobre assuntos relacionados à astronomia e astronáutica. Para o planejamento das atividades foram analisadas provas anteriores da OBA com intuito de averiguar a forma como os conteúdos são cobrados para os anos iniciais do ensino fundamental, além de verificar quais conteúdos possuíam maior frequência de questões. A proposta de intervenção foi dividida em duas etapas: uma para os conteúdos de astronomia e outra para os conteúdos de astronáutica. As atividades foram aplicadas no mês de maio de 2016, na Escola Municipal Professor Joaquim Tramujas Filho, em duas turmas de primeiro ano do ensino fundamental, com alunos na faixa etária entre 6 e 8 anos. No intuito de tornar as atividades mais lúdicas foram utilizados recursos motivacionais como vídeos e atividades práticas a fim de facilitar a compreensão dos conceitos abordados. Após a aplicação das provas da XIX OBA foi possível perceber que a maioria dos alunos que participou das atividades preparatórias propostas teve um bom desempenho, levando-se em consideração esta ter sido a primeira participação da escola nesta atividade.

Palavras Chave: Astronomia; Astronáutica; Oba; Ensino Fundamental; Pibid.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Avaliação Antimicrobiana do Extrato Hidroalcoólico da Macelinha (Gamochaeta Purpúrea (L.)) (Ciências Agrárias)
Angela Haoack (angelaeluiza@hotmail.com) - Palmas
Cledes Oliveira (cledes.oliveira@ifpr.edu.br) - Palmas;

Gamochaeta purpúrea (L.), conhecida como Macelinha, é uma planta daninha pertencente à família Asteraceae que cresce em momentos e de forma indesejadas em campos de plantações, tornando se um problema para agricultura mundial. Contudo, plantas dessa família são amplamente estudadas pelo seu perfil fitoquímico para o desenvolvimento futuro de novos fármacos, inseticidas, cosméticos, entre outros. Pouquíssimos estudos foram realizados acerca dessa planta. Registros da utilização de plantas medicinais são milenares, atualmente os conhecimentos acumulados dá lugar a pesquisas cientificas que as transformam em fitoterápicos ou protótipos. Com o intuito do descobrimento de novos fármacos que substituam medicamentos obsoletos e que já não tenham efeitos sobre patologias e/ou micro-organismos, testes fitoquímicos e microbiológicos são realizados como pontapé inicial para essas descobertas. Este trabalho objetivou testar o extrato hidroalcoólico da Macelinha obtido por maceração das partes aéras Gamochaeta purpúrea (L.) pelo método de microdiluição em caldo e antibiograma, frente a patógenos bacterianos e fúngicos. O extrato evidenciou atividade no antibiograma para E. coli (6,67 cm) e S. aures (5,84 cm) inibitória para essas bactérias, no entanto não teve atividade frente aos demais micro-organismos. Com relação a concentração inibitória mínima, mostrou-se, segundo a literatura, um inibidor extremamente forte para S. aureus e fraco para os demais micro-organismos testados, possuindo grande potencial para continuar sendo estudado. Com base na metodologia empregada e dentro das limitações deste estudo, conclui-se que o extrato hidroalcoólico de Gamochaeta purpúrea (L.), evidenciou ter características antibióticas e antifúngicas, necessitando ainda de estudos in vivo.

Palavras Chave: Antibiograma; Concentração Inibitória Mínima; Asteraceae; Testes Fitoquímicos.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Avaliação da Atividade Antimicrobiana do Óleo Essencial de Eugenia Uniflora L. (PITANGA) (Ciências Biológicas)

Amerieli Leticia Marquezoti (amerieli-leticia@hotmail.com) - Palmas
Carla Regina Costa (carlaregina.costa@outlook.com) - Palmas; Aline Mara Maia de Oliveira (ally.oliver124@gmail.com) - Palmas; Douglas Eduardo Soares Pereira (douglas.pereira@ifpr.edu.br) - Palmas; Cledes Terezinha de Oliveira (cledes.oliveira@ifpr.edu.br) - Palmas;

O Brasil é um país rico em diversidade natural e destaca-se no mercado mundial pela produção de óleos essenciais, são produtos voláteis de origem vegetal, obtidos por processo físico. Esse grupo de compostos é alvo de grande interesse em estudos, pelas suas propriedades terapêuticas que possuam utilização nas indústrias, cosméticas e farmacêuticas vem crescendo cada vez mais, a busca por esses recursos inovadores leva os cientistas a utilizarem plantas com propriedades terapêuticas, como fonte de princípio ativo para o desenvolvimento de novos produtos. A Pitanga (Eugenia uniflora L.), família Myrtaceae, planta nativa do Brasil, amplamente cultivada no mundo todo devido à sua fácil adaptação. Suas folhas possuem óleo essencial rico em sesquiterpenos, taninos, flavonoides, antocianinas, saponinas, vitamina C. Atualmente, há uma grande preocupação com o aumento da resistência bacteriana e fúngica aos antimocrobianos, pois quando utilizados de maneira errada podem estimular a sobrevivência de genes de bactérias resistentes, podendo causar morbidade e mortalidade de pacientes hospitalizados. Esse trabalho objetiva extrair e avaliar a atividade antimicrobiana do óleo essencial de Eugenia uniflora L. frente a cepas das leveduras Candida albicans , Candida tropicalis, e das bactérias Escherichia coli e Staphylococcus aureus. A extração será realizada por hidrodestilação, utilizando o aparelho Clevenger. A ação antimicrobiana será determinada pelo método de disco difusão e microdiluição definindo a concentração inibitória mínima para os micro-organismos citado. Todos os experimentos serão realizados em triplicata.

Palavras Chave: Óleo Essencial; Atividade Antimicrobiana; Eugenia Uniflora L.; Hidrodestilação.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Avaliação da Capacidade de Óxidos de Ferro Sintéticos na Adsorção de Fosfato Proveniente da Poluição Hídrica (Ciências Exatas e da Terra)

Rafael Furlan Rodolpho (rafaelfrodolpho@gmail.com) - Londrina
Athos Yuuki Ishikawa (thosayi@gmail.com) - Londrina; Willian Fidelis de Aguiar (willian.fi.ag@gmail.com) - Londrina; Vinícius Barbosa Pereira Mariano (vinicius.ifpr@gmail.com) - Londrina; Murilo Soares Benedito da Silva (murilosoares02@gmail.com) - Londrina; Daniele Albuquerque (daniele.albuquerque@ifpr.edu.br) - Londrina; Leonardo Carmezini Marques (leonardo.carmezini@ifpr.edu.br) - Londrina; Marcelo Hidemassa Anami (mhanami@utfpr.edu.br) - Londrina; Marcelo Estevam (marcelo.estevam@ifpr.edu.br) - Londrina; Jefferson Sussumu de Aguiar Hachiya (jefferson.hachiya@ifpr.edu.br) - Londrina;

O crescimento populacional tem provocado alterações no meio ambiente, isso pode ser observado a partir do aumento na geração de resíduos sólidos e líquidos, esses em grande parte, são resultantes da produção agrícola e pecuária, destinada a geração e processamento de alimentos para o consumo da população. Muitas vezes os processos de produção e processamento destes alimentos geram subprodutos que podem ocasionar a poluição dos solos e das águas superficiais e subterrâneas. Entre estes componentes poluentes, se destacam as substâncias ricas em nitratos e fosfatos, que provocam impactos ambientais como a eutrofização de rios e lagos, devido ao processo de lixiviação de nutrientes do solo. Corpos d'água eutrofizados apresentam baixa taxa de oxigênio e luminosidade ocasionados pela grande quantidade de algas. Isso acarreta perdas para ecossistemas, em casos extremos impede a navegação, aumenta no custo do tratamento da água ou até mesmo a inviabilização do consumo de água, devido à proliferação de cianobactérias com potencial tóxico em mananciais para abastecimento. Uma forma de tratamento destes efluentes ricos em fosfatos pode ser a utilização de Óxidos de Ferro sintéticos como adsorvente de poluentes. Os estudos envolvendo os óxidos de ferro têm se tornado importante, devido ao fato deste componente ser encontrado nos ambientes naturais, fazendo parte da composição de rochas e solos, assim estes óxidos tem sido utilizado na engenharia civil, sanitária e química, mais recentemente nas áreas de biologia e ciências médicas. Este trabalho tem por objetivo sintetizar óxidos de ferro, como goethita, magnetita, maghemita, hematita e avaliar a sua capacidade de adsorver fosfato como fonte de poluição dos efluentes contendo fosfato. Para isso o trabalho se desenvolveu em etapas, onde primeiramente foram sintetizados os quatro óxidos de ferro (goethita, magnetita, maghemita e hematita). Em seguida os compostos sintetizados foram avaliados quanto a sua pureza, esta teve um resultado em torno de aproximadamente 99,0% que é satisfatório e compatível com a pureza do reagente utilizado, avaliada a partir do difratogramas de Raio-X que correspondem ao padrões ICCD-PDF. Com a caracterização de pureza, os óxidos sintetizados foram testados quanto à capacidade de adsorção de fosfato (CAF), onde os resultados mostraram uma CAF de 11.093,34 mg de PO43-/ kg de goethita sintética, 4.977,51 mg de PO43-/kg de magnetita sintética, 2.513,18 mg de PO43- / kg de maghemita sintética, 412,96 mg de PO43- / kg de hematita sintética. A concentração de fosfato presente nas águas residuais (ARS) foi de 25,012 mg.L-1 e o fosfato adsorvido pela goethita sintética foi de 23,38 mg.L-1 com uma eficiência de 93,31% de remoção do fosfato presente. Podemos concluir de forma parcial que os óxidos de ferro têm elevado potencial para adsorver fosfato sendo que o melhor é a goethita, seguida da magnetita, maghemita e hematita.

Palavras Chave: Meio Ambiente; Oxido de Ferro; Adsorção de Fosfato e Eutrofização.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Avaliação da Mortalidade de Animais Silvestres Nas Rodovias Pr-407 e Pr-508 (Ciências Biológicas)

Paula Bortoli Mariotto (paula.bmariotto@gmail.com) - Paranaguá
Leandro Angelo Pereira (leandro.pereira@ifpr.edu.br) - Paranaguá; Emerson Luis Tonetti (emerson.tonetti@ifpr.edu.br) - Paranaguá;
Izabel Carolina Raittz Cavallet (izabel.cavallet@ifpr.edu.br) - Paranaguá;

As rodovias são extremamente importantes para o desenvolvimento, seja este social ou econômico, levando em conta a praticidade e agilidade de locomoção que oferecem. É por meio delas que se torna possível o escoamento de produtos e o deslocamento de um lugar para outro em um país tão extenso quanto o Brasil. Contudo, a malha rodoviária é uma das principais responsáveis pela perda da biodiversidade no mundo, por conta do atropelamento de animais silvestres. Algumas destas rodovias causam danos ainda maiores por cortarem ou contornarem unidades de conservação, como é o caso das estradas que levam até as praias paranaense, as rodovias estaduais PR-407 (18,8 km) e PR-508 (30,5 km). Em vista disso, este trabalho tem como objetivo o monitoramento das duas estradas, de abril de 2016 à abril de 2018, para a avaliação do atropelamento de fauna na região. Os monitoramentos são realizados semanalmente, sempre acompanhando o horário do nascer do sol, por uma equipe de no mínimo dois integrantes (motorista e observador), coletando dados climáticos, dados dos animais encontrados, e dados do fluxo diário médio de veículos. A partir dos dados obtidos foi possível identificar as taxas de atropelamento nas rodovias nos meses de abril, maio e junho (outono), onde obtivemos respectivamente 0,08 animais/km/dia, 0,0833 animais/km/dia, e 0,0833 animais/km/dia para a PR-407 e 0.0949 animais/km/dia, 0.0762 animais/km/dia, e 0,1610 animais/km/dia para a PR-508. Ainda que os resultados sejam parciais, a importância ecológica da região deixa clara a necessidade de estudos sobre os impactos causados pelas rodovias à fauna, principalmente por conta da falta de estudos prévios.

Palavras Chave: Ecologia de Estradas; Litoral do Paraná; Atropelamento de Fauna.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Avaliação de Substratos Alternativos Para Produção de Mudas de Alface (Ciências Agrárias)
Eloiza Maria Taques (eloizataques@gmail.com) - Palmas
Elenice Padilha de Oliveira (padillhaelenice@gmail.com) - Palmas; Frank Silvano Lagos (frank.lagos@ifpr.edu.br) - Palmas;

Diversos materiais de origem orgânica e mineral podem ser usados como substratos. Os principais fatores para a escolha são fácil disponibilidade e baixo custo. Porém, um único material não reúne as características desejáveis, devendo-se recorrer à mistura deles, buscando a complementação das características faltantes. Os substratos facilitam a retirada da muda da célula da bandeja, melhoram suas propriedades, fazendo com que a mesma tenha teores adequados de nutrientes. Na produção de mudas em bandejas existem quatro problemas gerais a serem considerados: acidez excessiva, excesso ou deficiência de nutrientes e salinidade, onde vão interferir na condutividade elétrica do substrato. Dentre as condições químicas para um bom substrato o pH se relaciona diretamente com a disponibilidade de nutrientes às plantas, sendo que em valores inadequados o desenvolvimento é afetado. Nesses ambientes os nutrientes ficam indisponíveis e as plantas ficam mais propensas a absorver elementos tóxicos como alumínio e manganês, isso pode prejudicar ou impedir o desenvolvimento das mudas. O objetivo deste trabalho foi testar a eficiência de diferentes substratos alternativos para produção mudas de alface. Foi realizado em 2016, sendo dividido em duas partes: laboratorial, para a formulação, pesagem e homogeneização de substratos com diferentes componentes químicos e adubos orgânicos e a realização de análises de densidade, condutividade e pH e em casa de vegetação para avaliação da taxa de germinação, peso, massa verde final e altura da muda. Foi usada a cultivar de alface crespa Palmas, cultivada em bandejas de isopor com 5 diferentes substratos, com diferentes concentrações de húmus, composto orgânico, cama de aves, ácido fosfórico, sulfato de cobre, substrato comercial e cinza, em 4 repetições. O delineamento experimental utilizado foi de blocos ao acaso. As composições alternativas que demonstraram melhor desenvolvimento das mudas foram as misturas: A (Húmus+substrato+cinza+cama de aves) e C (Substrato+cinza+cama de aves+composto), tendo desempenho superior ao substrato comercial, principalmente quando relacionado a altura e peso da planta.

Palavras Chave: Alface; Substratos; Mudas; Olericultura; Fitotecnia.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Avaliação do Potencial Antimicrobiano de Óleo e Extrato de Aroeira (Schinus Terebinthifolius) (Ciências Biológicas)
Jaqueline Aprececida Paulo da Rocha (jaquelinede_paulo@hotmail.com) - Umuarama
Andressa Marília da Silva de Oliveira (andressaicaraima@hotmail.com) - Umuarama; Augusto Carlos Castro Dos Santos (augusto.santos@ifpr.edu.br) - Umuarama; Filipe Andrich (filipe.andrich@ifpr.edu.br) - Umuarama; Davi Fernandes de Souza (davi.souza@ifpr.edu.br) - Umuarama; Elisangela Andrade Angelo (elisangela.angelo@ifpr.edu.br) - Umuarama;

Nas últimas décadas, a importância dos estudos sobre novos antimicrobianos vem aumentando, visto que há muitos micro-organismos resistentes às drogas utilizadas em seus tratamentos. Essa resistência ocorre devido ao uso prolongado e inadequado de produtos com ação antimicrobiana, já que muitas bactérias apresentam capacidade de adquirir e transferir essa resistência umas para outras. Pesquisas sobre extratos naturais têm tido grande destaque na descoberta de antimicrobianos. No entanto, tal área ainda carece de padronização de metodologias. O Brasil é o país que abriga uma das maiores biodiversidades do planeta, sendo que sua flora apresenta grande potencial para o desenvolvimento de antimicrobianos. Schinus terebinthifolius, conhecida popularmente como aroeira, é um grande exemplo dessa flora. Este vegetal apresenta porte médio, produz frutos avermelhados e flores pequenas branco-amareladas, tem ocorrência em todo território brasileiro. Os estudos com esta espécie destacam a sua capacidade na ação anti-inflamatória e antimicrobiana. Popularmente, a aroeira é usada no tratamento de diversas doenças como úlcera, reumatismos, problemas respiratórios, entre outros. Assim o presente estudo tem por objetivo analisar o potencial antimicrobiano in vitro do óleo e extrato de Schinus terebinthifolius contra microrganismos patogênicos. Além disto, o projeto tem por objetivo comparar as metodologias de difusão em ágar por poço e por disco. O óleo foi obtido do fruto seco por meio da técnica de hidrodestilação. O extrato será obtido das folhas secas por meio da técnica de maceração com esgotamento de solvente, seguida de rotaevaporação. O óleo e o extrato serão testados contra 10 bactérias patogênicas, comum em toxinfecções alimentares. As metodologias utilizadas serão difusão em ágar por disco-difusão, difusão em ágar por poço e diluição seriada em caldo. Em todos os testes, será utilizado um antibiótico comercial como controle. Por meio destas metodologias, serão calculadas: a Concentração Mínima Inibitória, a Concentração Mínima Bactericida e a porcentagem de inibição, os testes serão feitos em triplicata, seguida de Análise de Variância e teste de Tukey. Até o momento, foi feito o treinamento do discente nas metodologias a serem utilizadas, extração do óleo, recuperação das cepas de microrganismos e testes iniciais contra Bacillus cereus. Neste teste, o óleo de aroeira apresentou formação de halo de inibição de 10 mm (+/-3) na metodologia de difusão em poço por ágar, porém, não apresentou tal inibição no teste de disco difusão. Tem se notado que a metodologia de difusão por poço é mais sensível do que a difusão por disco. No entanto, serão feitos novos testes para confirmar tal resultado, bem como para testar o óleo e o extrato frente aos demais microrganismos. Além de contribuir para o conhecimento do potencial antimicrobiano da aroeira e a padronização da metodologia, espera-se que o projeto contribua para a capacitação para pesquisa da discente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.

Palavras Chave: Schinus Terebinthifolius;aroeira; Ação; Antimicrobiana.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Avaliação Dos Fatores Ph, Temperatura e Tempo na Maceração Enzimática de Polpa de Tamarindo Para Obtenção de Açúcares Redutores Utilizando Enzimas Comercias (Ciências Agrárias)

Sofia Denipoti de Oliveira (sofiadenipoti@gmail.com) - Londrina
Beatriz Pereira Sella (beatrizsella1108@gmail.com) - Londrina; Lyssa Setsuko Sakanaka (profa.lyssa@gmail.com) - Londrina; Claudio Takeu Ueno (ctueno2002@yahoo.com.br) - Londrina; Denis Fabrício Marchi (denis.marchi@ifpr.edu.br) - Londrina; Daniel Dantas Campelo (daniel.dantas7813@hotmail.com) - Londrina; Jefferson Sussumu de Aguiar Hachiya (jefferson.hachiya@ifpr.edu.br) - Londrina;

O Tamarindus indica L é originário da Índia, extremo Oriente e África, possui um elevado valor nutritivo e grande importância farmacêutica. É comumente cultivado em países tropicais, sendo no Brasil distribuído amplamente pela região nordeste, devido a grande capacidade de adaptação a diferentes solos, pHs e a seca, assim se adequando ao clima semiárido. O objetivo do trabalho foi avaliar o teor de açucares redutores na polpa de tamarindo, em diferentes condições de pH, temperaturas e tempo de tratamento enzimático. A metodologia utilizada para determinação de açúcares redutores foi a do ácido dinitrosalicílico (DNS), que consiste na reação entre o açúcar redutor e o ácido, sendo este reduzido a acido 3-amino-5-nitrosalicílico. As polpas foram tratadas com 480 ppm das enzimas Viscozyme e Pectinex Ultra Tropical, nas temperaturas de 55°C e 35° e em dois tempos distintos (30min e 60min). As amostras tratadas, apresentaram maior teor de açucares redutores quando submetidas a um tempo de 60min de maceração, entretanto os tempos de tratamento não diferem no teor de açucares quando os resultados são comparados estatisticamente. Quanto ao pH, observou-se um leve aumento no teor de açucares redutores no pH igual a 3,5, porém, avaliando o teor de açúcares em relação ao pH utilizados, não houve diferença significativa (estatisticamente) nos valores de açucares redutores. Em contrapartida, ao analisar a influência conjunta do ph e da temperatura no teor de açucares redutores, observou-se que no tratamento com a temperatura de 55°C e ph de 5,5 obteve-se maior teor de açucares quando o tempo de maceração fora de 60min. Resultado semelhante se obteve quando, também com sessenta minutos de maceração, a temperatura utilizada fora 45°C e o ph 3,5. Tais resultados comprovam que de forma isolada os parâmetros estudados (ph, temperatura e tempo de maceração) não influenciam no aumento do teor de açucares redutores na polpa de tamarindo, porém quando avaliados de forma conjunta é possível observar um aumento dos açucares nas amostras

Palavras Chave: Tamarindus Indica l; Açucares Redutores; Enzimas.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Avaliação e Monitoramento da Proposta Pedagógica Implantada no Campus Astorga do IFPR (Ciências Humanas)

Bianca Frezarin Alves (biancafrezarim@gmail.com) - Astorga
Ricardo Luiz Töws (ricardo.tows@ifpr.edu.br) - Astorga; Amir Limana (amir.limana@ifpr.edu.br) - Astorga;

A escola tradicional brasileira tem sido alvo de muitos estudos e pesquisas sobre processos pedagógicos e educacionais. No entanto, existem poucas práticas de currículo que se diferenciam da universalidade proposta a partir da democratização do ensino no Brasil. Uma dessas experiências mais radicais acontece no Campus Avançado Astorga do Instituto Federal do Paraná, o que torna-se objeto dessa investigação. O que está em pauta é inovar o processo de aprendizagem, cuja prática já é real, porém, faz-se necessária uma imersão cotidiana no estudo e monitoramento do próprio fazer, de modo que processos a serem melhorados possam ser respaldados por meio deste monitoramento. Como a proposta foi implantada recentemente, então a construção depende de inúmeras variáveis, que respeitem os arranjos produtivos locais, que sejam enquadradas no desejo que os estudantes possuem, como por exemplo, a realização de projetos que possuem significado para a vida cotidiana, contribuindo para que o encantamento produza conhecimento e viabilize a aprendizagem. Portanto, o objetivo desta investigação é avaliar a proposta pedagógica implantada no Campus Avançado Astorga, para criar rotinas e soluções para as especificidades cotidianas. A metodologia consiste no agrupamento e interpenetração de três referenciais, a saber: Referencial Teórico-Metodológico, Referencial Empírico e Referencial Técnico. Como resultados, obtivemos os seguintes: Busca e construção de referencial teórico que dá suporte ao currículo inovador; nas observações, já foi possível compreender que, quando se tem objetivos para cumprir nos projetos, acontece a produção de conhecimento e a realização da aprendizagem e não só o acúmulo de informações passada pelo professor; a autonomia dos estudantes não mais permite que ocorra o engessamento do currículo; percebeu-se que diversos modelos e formas de fazer já foram experimentados, o que ajudará na construção de um banco de informações sobre o processo pedagógico; a escola procura não se prender à necessidade de recursos financeiros, ou seja, percebe-se a possibilidade de fazer escola de formas alternativas, como por exemplo, se falta algum material, os estudantes constroem, seja com uma garrafa pet ou até mesmo com um palito de sorvete; a autonomia dos estudantes não está apenas na forma de procurar o estudo, mas também no seu processo de evolução como cidadão; como o espaço de diálogo é aberto aos estudantes para exporem suas opiniões, angústias e preocupações, eles também são autores do meio em que vivem, tendo a chance de atuar e entender todos os processos políticos que envolvem o seu país, a sua cidade, a sua vida; e, por fim, a escola não prepara estudantes apenas para o "mercado de trabalho" ou "vestibular", jargões corriqueiros para vender ou ofertar a educação na nossa sociedade, mas sim para a vida: como trabalhar em grupo, viver em sociedade, como desenvolver um projeto e uma investigação científica.

Palavras Chave: Pedagogia Por Projetos; Pedagogia Ativa; Autonomia; Inovação; Educação.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Avaliação e Reabilitação Vestibular em Doenças Neurodegenerativas (Ciências da Saúde)

Renata Barancoski Diniz (rebarancoski@hotmail.com) - Curitiba
Maria Izabel Rodrigues Severiano (maria.severiano@ifpr.edu.br) - Curitiba; Geslaine Janaina Bueno Dos Santos (geslaine.santos@ifpr.edu.br) - Curitiba;

As doenças neurodegenerativas são afecções hereditárias e esporádicas caracterizadas por disfunção progressiva do sistema nervoso. Seus sintomas incluem a vestibulopatia, associada a uma das causas de desconforto e de perda da qualidade de vida. As doenças relacionadas a este estudo são as Ataxias Espinocerebelar (AEC) e a Doença de Parkinson (DP), que apresentam desequilíbrios, tonturas e vertigens e requerem uma avaliação do sistema vestibular. A Reabilitação vestibular (RV) vem se mostrando eficaz em indivíduos, por meios de exercícios de movimentos de olhos, cabeça e corpo para estimulação da plasticidade neuronal do SNC. A realidade virtual é um recurso terapêutico que pode ser aplicado em pacientes que apresentam distúrbios como estes já citados com o objetivo de promover a estabilização e melhorar a interação vestíbulo-visual ampliando a estabilidade postural estática e dinâmica. O Objetivo deste estudo é verificar os benefícios da reabilitação vestibular com realidade virtual (RVi), por meio de avaliação vestibular pré e pós-aplicação das escalas de equilíbrio de Berg (equilíbrio), DHI - Dizzines Handicap Inventory (tontura), qualidade de vida (SF-36) e teste de força com o Teste de sentar e levantar (TSL), em indivíduos com AEC e DP. METODO: A amostra do estudo foi composta por 28 pacientes com diagnóstico de AEC e 16 com DP. Os mesmos realizaram os seguintes procedimentos: anamnese, avaliação otorrinolaringológica, avaliação e reabilitação vestibular pré e pós-aplicação das escalas de equilíbrio de Berg, DHI, qualidade de vida e TSL. A Reabilitação vestibular com jogos de realidade virtual foi realizada com a utilização do vídeo game Wii ®, marca Nintendo, o Wii-Remote e o Balance Board. Todos os jogos tiveram uma duração de 30 minutos a 1 hora, no total de vinte sessões, duas vezes por semana. RESULTADOS: Os resultados foram decorrentes da análise de dados realizada por meio de métodos descritivos ao nível de significância 0,05[5%]. Houve alteração de todos os jogos propostos ao final das sessões revelando melhora estatística significativa (p=*0,015 para o jogo soccer heading, p=*0,000 para os jogos Tightrope e Table tilt, p=*0,017 para o Ski slalom), o teste de força em comparação a pré e pós avaliação do treinamento com os jogos de RVi, apresentou nível de significância estatística importante para os pacientes de AEC (p= *0,002) e para DP (p=*0,022) CONCLUS O: A RVi e eficiente e positiva na RV para melhoria do equilíbrio, tontura, força e qualidade de vida; todos os jogos propostos podem e devem ser um indicativo de prescrição para a RV para os pacientes de AEC e DP.

Palavras Chave: Reabilitação Vestibular; Doença de Parkinson; Ataxia; Realidade Virtual.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Avaliação Nutricional, Sensorial e de Vida Útil de Lichias Secas Com Vistas à Transferência de Tecnologia Para o Setor Produtivo (Ciências Agrárias)

Hillary Isabelle Soares (hibelesoares@gmail.com) - Jacarezinho
Aline Caroline de Oliveira (aline_caroline18@hotmail.com) - Jacarezinho; Felipe Richter Reis (felipe.reis@ifpr.edu.br) - Jacarezinho;

Frutos frescos de lichia apresentam uma vida útil de poucos dias. Na tentativa de obter lichia de maior vida útil para transferência de tecnologia ao setor produtivo, este trabalho investigou o efeito da secagem a vácuo sobre parâmetros de qualidade de lichias. Fatias descascadas de lichia foram secas em estufa a vácuo às temperaturas de 50, 60 e 70 °C sob pressão absoluta de 8,0 kPa. Os produtos finais foram avaliados quanto ao seu conteúdo de compostos fenólicos totais, vitamina C, textura instrumental e intenção de compra (sensorial). A amostra que apresentou o maior escore de intenção de compra também foi avaliada quanto a sua vida útil por meio de análises colorimétricas e microbiológicas. Os resultados indicam que, em média, houve boa retenção do conteúdo de compostos fenólicos (>70%) nas amostras secas, com diminuição não significativa em relação à amostra controle (congelada). O conteúdo de vitamina C dos produtos secos sofreu redução média de 30,65%, mostrando-se inferior à amostra controle ($p<0,05$). Neste sentido, a maior diminuição no conteúdo de fenóis e vitamina C foi observada para a amostra seca a 50 °C, devida provavelmente à ação de enzimas. A amostra seca a 70 °C sofreu perdas intermediárias de nutrientes, atribuídas ao efeito do calor de secagem. A amostra seca a 60 °C apresentou retenção de nutrientes superior, embora não tenha diferido estatisticamente das demais. O parâmetro de textura instrumental utilizado foi a dureza, sendo observado um aumento significativo deste parâmetro com o incremento da temperatura de secagem, especialmente de 60 °C para 70 °C. Neste caso, possivelmente houve a formação de um estado vítreo no produto seco a 70 °C que resultou em uma textura crocante. O produto com maior escore sensorial de intenção de compra foi a lichia seca a 70 °C, sendo a mesma avaliada quanto a sua vida útil. Foi estimada uma validade de oito meses para o produto, a uma temperatura de armazenamento de 23 °C. O critério de expiração foi o resultado das análises de diferença total de cor, uma vez que não foi detectado crescimento de microrganismos no produto. Em conclusão, a lichia seca em estufa a vácuo à temperatura de 70 °C apresentou um bom compromisso entre valor nutricional, qualidade sensorial e vida útil, sendo sugerida para a transferência de tecnologia ao setor produtivo.

Palavras Chave: Lichia;secagem;bioativos;fenólicos.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Banco de Sementes Crioulas, Tradicionais e Locais do Instituto Federal do Paraná, Campus Ivaiporã (Meio Ambiente)

Leandro de Lima Souza (souza.leandrodelima@gmail.com) - Ivaiporã
Lucas Silvério Len (lucaslen98@gmail.com) - Ivaiporã; Kamila Batista Medeiros (kamilabatistamedeiros@gmail.com) - Ivaiporã; Elma José Rosa Teixeira (helmateixeira@gmail.com) - Ivaiporã; Gisele Fernanda Mouro (gisele.mouro@ifpr.edu.br) - Ivaiporã; Ellen Rúbia Diniz (ellen.diniz@ifpr.edu.br) - Ivaiporã;

Com o objetivo de incentivar e fomentar iniciativas de resgate, conservação e uso de sementes ou outros materiais propagativos de variedades crioulas, tradicionais ou locais foi implantando um banco de sementes crioulas na dependência do Instituto Federal do Paraná no campos de Ivaiporã - Paraná. A implantação ocorreu em 2012, por meio de ações articulada por docentes e alunos da instituição por meio de um projeto institucional; Contudo, este trabalho contou com recursos financeiros e bolsistas para realizar as atividades durante o ano letivo. A partir de 2014 o projeto passou a receber apoio financeiro do Núcleo de Estudos em agroecologia e Produção Orgânica do Território Vale do Ivaí (NEA Território Vale do Ivaí) apoiado pela Chamada MCTI/MAPA/MDA/MEC/MPA/CNPq Nº 81/2013. Assim, a manutenção do Banco de Sementes tronou-se umas das ações NEA Território Vale do Ivaí. Em 2015, com a aprovação do projeto "Sementes Crioulas, Tradicionais ou Locais: contribuindo com a soberania de agricultores familiares na Região de Ivaiporã-PR" na Chamada MCTI/MAPA/CNPq Nº 40/2014, o Banco de Sementes passa a ser gerido pelas ações deste projeto. O banco está em plena expansão, visto que, em 2012 contava com o registro de 55 variedades, mas hoje já são mais de 185 variedades. De todas essas variedades catalogadas existem uma diversidade de gêneros incluindo plantas alimentícias, medicinais, condimentares, aromáticas, frutíferas, forrageiras, gramíneas, leguminosas e de adubação verdes. Para a conservação deste banco são executadas atividades de identificação, catalogação, multiplicação e verificação dos índices germinativos destas sementes. Inclusive para a divulgação e ampliação deste banco a equipe participou e organizou feiras de troca de semente, entre as quais: a III Feira da Economia solidária e agroecologia realizada em laranjeiras do Sul-PR, I e II Feira da Regional da Agrobiodiversidade em Ortigueira-Pr. Além disto, frequentemente são efetuadas troca de sementes, materiais vegetativos e propagativos crioulos com agricultores familiares e assentados da região. Estes bancos de sementes vêm fortalecendo a agricultura familiar local, e consequentemente vem contribuído para o desenvolvimento de ações pedagógico, de ensino, pesquisa e extensão do curso técnico em Agroecologia desta instituição.

Palavras Chave: Agrobiodiversidade;material Genético;agricultor Familiar;resgate de Sementes;identidade Camponesa.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Barras de Cereais à Base de Spirulina e Alfarroba (Ciências Agrárias)
Mariana Regina Inácio (mrninacio98@gmail.com) - Jacarezinho
Clara Alice da Silva Feitosa (claralice.16@gmail.com) - Jacarezinho; Rafaela Maria de Souza (desouzarafaelamaria@gmail.com) - Jacarezinho; Maria Victoria Ricardo Coelli (vic.rcoelli@hotmail.com) - Jacarezinho; Maria Nathalia Dalsasso Pinheiro (marianathaliapinheiro@gmail.com) - Jacarezinho; Fabíola Dorneles Inácio (fabiola.inacio@ifpr.edu.br) - Jacarezinho;

As barras de cereais são produtos multicomponentes à base de ingredientes secos e agentes ligantes que surgiram devido à busca por uma alternativa rápida e prática para satisfazer às necessidades nutricionais e/ou energéticas de diferentes consumidores. Assim, o objetivo deste trabalho é elaborar uma barra de cereal à base da alga Spirulina e de frutos de alfarroba. Esse alimento terá como público alvo aqueles que buscam consumir produtos com alto teor nutricional, já que ambas matérias primas contêm características interessantes do ponto de vista nutracêutico, inclusive com fins terapêuticos. O estudo de uma barra de cereal composta por algas como a Spirulina é interessante e inovador, podendo trazem grandes benefícios para consumidores que buscam um alimento saudável, que supram suas necessidades diárias de determinados nutrientes, ou que estão em uma dieta controlada por orientações médicas. Este trabalho terá grande importância para a instituição de ensino, pois possibilitará aos futuros estudantes uma pesquisa mais aprofundada sobre as algas em alimentos, bem como as propriedades nutricionais proporcionadas por elas. A barra de cereal elaborada com Spirulina e alfarroba foi analisada físico-química e microbiologicamente e enquadrou-se na categoria proteica, indicada para quem pratica atividades físicas intensas. Esse tipo de alimento pode trazer grandes vantagens para a saúde humana por possuir um alto teor de proteínas e fibras (RDC nº 54/2012), além de ter apresentado boa atividade antioxidante, combatendo os radicais livres, que têm sua produção endógena aumentada, inclusive, com os exercícios intensos.

Palavras Chave: Alimentos Funcionais;proteínas;antioxidantes;desenvolvimento.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Barras de Cereais Elaboradas Com Casca de Laranja e Cogumelos Comestíveis Usando Modelagem Matemática (Ciências Agrárias)

Victor Lorejan Pinto (vitu.lorejan@gmail.com) - Jacarezinho
Diovana Magalhães de Toledo Pimenta (diihm1998@gmail.com) - Jacarezinho; Fabíola Dorneles Inácio (fabiola.inacio@ifpr.edu.br) - Jacarezinho;

As barras de cereais, devido a sua praticidade, também são denominadas de snacks, cujo conceito foi introduzido nos Estados Unidos. Esse era um alimento não industrializado até ser reconhecido com potencial saudável, já que era uma simples barra de granola, rígida, crocante, baseada em cereais e consumida na alimentação matinal. No Brasil, esse produto alimentício foi incorporado recentemente, em 1992, entretanto não foi bem aceito na época pelo consumidor e só após alguns anos as barras de cereais foram conquistando espaço no mercado, e consequentemente se tornando um ramo atrativo para as indústrias alimentícias. Hoje estão dispostas no mercado diversas variedades de barras de cereais, inclusive as que contêm um alto teor de fibras. Essa característica foi fundamental para a aceitabilidade das barras de cereais para os consumidores. Fibras alimentar são compostos derivados da parede celular das plantas que não são hidrolisados, servido de prebióticos, já que não são absorvidas pelo intestino humano e nem hidrolisadas por enzimas digestivas. Assim o consumo das barras de cereais tende a crescer visto que a associação entre o produto e alimentos saudáveis que beneficia tanto os consumidores e a indústria alimentícia destinada à produção deste alimento. No entanto, as formulações do produto podem ser modificadas dependendo dos gostos dos consumidores para que se destina a barra, desde que não perca a essência de um alimento nutritivo, ou seja, com um bom aporte de carboidratos, proteínas, minerais, fibras e vitaminas. Este projeto visa aplicar uma ferramenta matemática na formulação de barras de cereais usando farinha de casca de laranja e cogumelo comestível. Um planejamento fatorial foi realizado variando-se as concentrações de ambas as farinhas a fim de se conseguir um produto com alto teor de proteína e fibra. Foi possível desenvolver barras de cereais com substratos alternativos com o auxílio do delineamento fatorial e gráfico de superfícies de respostas obtendo-se valores nutricionais interessantes para um alimento saudável. Além disso, nos testes microbiológicos a barra estava dentro dos padrões para Coliformes a 45ºC, Salmonella sp. e Bacillus cereus, conforme RDC nº 12/2001.

Palavras Chave: Fibras;delineamento;estatística;cogumelo.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Bhaskhara Mobile: Aplicativo Para Apoio no Estudo de Equações do Segundo Grau (Ciências Exatas e da Terra)

Vanessa Vitória de Arruda Pachalki (vanessapachalki@gmail.com) - Irati
Cleverson Sebastião Dos Anjos (cleverson.anjos@ifpr.edu.br) - Irati; Rodrigo Duda (rodrigo.duda@ifpr.edu.br) - Irati;

Neste trabalho são apresentados resultados referentes ao desenvolvimento de um aplicativo idealizado no projeto de iniciação científica "Desenvolvimento de aplicativos educacionais para aprendizagem de matemática, lógica computacional e linguagens de programação", em execução no Campus Irati do IFPR. No projeto, objetiva-se explorar o potencial do App Inventor no desenvolvimento de aplicativos educacionais para promoção da mobile learning, ou aprendizagem móvel. Nesta perspectiva, os aplicativos são concebidos de forma que a aprendizagem não dependa exclusivamente da presença do professor e possa ocorrer em qualquer lugar. Dentre os resultados parciais do projeto, situa-se o Bhaskara Mobile, que contempla a resolução de equações do segundo grau. O aplicativo possui funcionalidades referentes a diferentes formas de resolução deste tipo de equação, como o uso da fórmula resolutiva geral e o método baseado na soma e no produto das raízes da equação. O Bhaskara Mobile foi estruturado contemplando a disponibilização de referencial teórico sobre os diferentes métodos de resolução, uma calculadora para resolução de equações mediante o uso da fórmula resolutiva e uma seção de treino. Nas seções sobre referencial teórico, além da teoria necessária para a resolução das equações, são listados exemplos resolvidos passo a passo. Na seção referente à calculadora, possibilita-se que o usuário visualize a resolução completa de uma equação mediante o uso da fórmula resolutiva. A seção de treino foi idealizada para que o usuário possa testar seus conhecimentos sobre a temática, atribuindo interatividade usuário-aparelho. Em etapas futuras, pretende-se incluir o método de completar quadrados e implementar um quiz sobre a temática, de forma que a relação usuário-aplicativo contemple também o aspecto lúdico. Com a proposta, espera-se contribuir para a disseminação do uso de tecnologias móveis no processo educativo, uma vez que os aprendizes do século XXI demonstram um grau significativo de interesse em relação ao uso deste tipo de tecnologia.

Palavras Chave: Appinventor; Equações; M-learning.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Biblioteca Online de Obras em Domínio Público (Tecnologia e Produção)

Matheus Daleffe de Souza (matheus.daleffe10@hotmail.com) - Assis Chateaubriand
Claudia Dell'agnolo Petry (claudia.petry@ifpr.edu.br) - Assis Chateaubriand;

Por séculos, a humanidade procurou conhecer seu passado, entender seu presente e pressupor seu futuro através da leitura e estudo de obras de pensadores anteriores e contemporâneos. O apetite por conhecimento levou várias pessoas a reproduzir (muitas vezes de forma ilegal) não só livros, mas qualquer fonte de conhecimento, tais como gravuras, manuscritos, pinturas, músicas e obras manuais. A ideia de domínio público, surgida em meados do século XVIII, aparece como uma alternativa para que obras sejam disponibilizadas para o público de forma livre, sem qualquer restrição imposta por direitos autorais. De forma a apresentar uma alternativa para a disponibilização ao público de material em domínio público, é proposta inicialmente a criação de um website para a leitura online de livros sob tal licença, facilitando o acesso. No período compreendido entre os meses de maio e julho, iniciou-se a construção do site, utilizando linguagem de marcação (HTML) e folhas de estilo (CSS). Durante a fase inicial do projeto, foram a página inicial, já contendo o projeto da biblioteca, com títulos que estariam presentes; e a página de contato, contendo um formulário. Porém, após orientações da banca de avaliação, o enfoque do projeto foi alterado substancialmente. O projeto passou a focar mais na oferta de conteúdo do que nos aspectos técnicos envolvidos na criação de um site. Anteriormente, era esperado construir um site do zero, e hospedá lo em um servidor para a apresentação final. Porém, após as mudanças atestadas, passou se a utilizar a plataforma WordPress para construir o site, não sendo mais necessário construí-lo, mas apenas utilizar uma plataforma com modelos pré-prontos. Outra alteração feita foi quanto ao conteúdo disponibilizado. Inicialmente o website conteria apenas livros sob a licença de domínio público. Mas após a mudança de enfoque, passará a conter, além de livros, músicas, imagens, fotografias, gravuras e manuscritos, todos em domínio público.

Palavras Chave: Leitura Online; Livre Acesso; Livros; Propriedade Intelectual.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Blue Eye Ride – Capacete Inteligente (Engenharias)

Letícia Fernanda de Macedo e Silva Souza (fernleticia@gmail.com) - Paranaguá
Patrik Arnoni Ramos Rieger (patrik.arnone@gmail.com) - Paranaguá; Beatriz Leandro Bonifini (beatriz.info2010@gmail.com) - Paranaguá; Rafael Rogora Kawano (rafael.kawano@ifpr.edu.br) - Paranaguá;

No Brasil, de acordo com o Código de Trânsito Nacional, é permitido, de maneira inclusiva que motoristas possuintes de deficiência auditiva pilotem motocicletas, entretanto, não são criados mecanismos para facilitar ou garantir a segurança dos mesmos, ou ainda, para incentivá-los a dirigir e adquirir sua independência quanto a isso. Portanto, ao longo do ano de 2015, a plataforma Blue Eye Drive foi desenvolvida, em sua primeira versão, por Bonafini e Kawano (2015), visando permitir e auxiliar que deficientes auditivos pudessem conduzir automóveis. A plataforma é constituída de quatro microfones, que se localizam em cada extremidade do automóvel, onde estes têm a função de captar ruídos próximos ao veículo, como sirenes e buzinas. Após captado os ruídos, são enviados sinais a uma placa microcontroladora (Arduino), que os processa, identificando a direção de origem desses ruídos. O resultado final é apresentado numa tela ou matriz de LED, a qual ilumina-se de acordo com a origem do ruído, permitindo ao deficiente auditivo, uma minimização quanto aos efeitos da sua limitação à direção de veículos. Porém, o projeto em questão (Blue Eye Ride) visa adaptar essa primeira versão a um capacete, para que a plataforma possa ser utilizada para atender também condutores de motocicletas e permitir que os mesmos possam pilotar independente de suas limitações físicas, e que o façam com segurança. Para tanto, o sistema foi desenvolvido para ser aplicado em capacetes de motociclistas, contendo este, dois microfones, localizados em sua esquerda e direita, os quais captam os ruídos próximos à motocicleta. Após a captação dos ruídos, são enviados sinais à placa Arduino, onde são processados e convertidos em uma visualização em LED's, que se localizam na região da viseira do capacete, dentro do campo de visão do motociclista. Desta forma, é possibilitado à pessoa que irá fazer uso do capacete, uma maior abrangência sensorial do ambiente no qual se encontra, facilitando sua condução, como também aumentando sua confiança e segurança.

Palavras Chave: Segurança no Trânsito; Deficiência Auditiva; Capacete; Inclusão; Técnicas de Visualização.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Boas Práticas de Fabricação na Produção de Vegetais Minimamente Processados (Tecnologia e Produção)

Alana de Freitas do Amarante (alanafreitas1511@outlook.com) - Colombo
João Miguel França Corcovado (joaomiguel011100@gmail.com) - Colombo; Michele Rosset (michele.rosset@ifpr.edu.br) - Colombo; Rebeca Taborda Ribas Matos (rebecataborda@hotmail.com) - Colombo; Victor Henrique Amorim Cardoso (victorhac231@gmail.com) - Colombo; Richard Jojima Nagamato (richard.nagamato@ifpr.edu.br) - Colombo; Caroline Mongruel Eleutério Dos Santos (caroline.santos@ifpr.edu.br) - Colombo;

O processamento mínimo de vegetais é uma alternativa para redução de perdas e valorização de produtos na cadeia produtiva, todavia, é também um método de aplicação no setor alimentício de vegetais que tem se destacado entre os consumidores devido à maior praticidade de consumo. O município de Colombo (PR) tem a maior parte de sua economia voltada para a agricultura, com ênfase para a agricultura familiar e como principais produtos as frutas e as hortaliças. Portanto, o projeto tem como objetivos promover a interação entre o Instituto Federal do Paraná e a comunidade de Colombo através de programas de extensão. Foram realizadas visitas aos agricultores e produtores da cidade de Colombo (PR) para apresentar o projeto e para convidá-los a participar. Após esta etapa foi realizada uma revisão bibliográfica para o entendimento dos bolsistas sobre os conceitos relacionados a Vegetais Minimamente Processados e Boas Práticas de Fabricação de Produtos Alimentícios, além da realização de um curso online de "Boas Práticas em Serviços de Alimentação" oferecido pela ANVISA. Outra ação deste projeto é trabalhar em parceria com o projeto de "Boas Práticas de Fabricação na Manipulação de Alimentos", auxiliando na organização do curso com o mesmo título. A primeira fase do curso realizou-se nos meses de maio e junho deste ano, e será ofertado novamente em outubro. As futuras ações previstas para o projeto são: nova visita aos produtores para reforçar o convite, definir os produtos que serão processados minimamente, aquisição de materiais que serão utilizados durante o processamento, realização de testes de processamento e, para finalizar, elaboração e publicação de material de revisão sobre Produção de Vegetais Minimamente Processados. Pode-se concluir então que, através das ações realizadas e futuras, a comunidade de Colombo será beneficiada e para os bolsistas pode-se promover o pensamento crítico sobre a realidade da região onde se vive, inserido os mesmos na atividade de extensão com a comunidade e iniciando uma atuação no conhecimento científico.

Palavras Chave: Hortaliças; Perdas; Agricultura; Produtores.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Bolos Integrais Sem Lactose à Base de Farinha de Sementes (Ciências Agrárias)
Letícia Cristina Bacon (le.bacon@hotmail.com) - Jacarezinho
Fabíola Dorneles Inácio (fabiola.inacio@ifpr.edu.br) - Jacarezinho;

A obesidade é considerada o mal do século, sendo um dos problemas mais importantes enfrentados pela população mundial segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS). O acúmulo excessivo de gordura no organismo intensificou-se com o crescimento das redes de fastfood, as quais são compostas por alimentos de preparo rápido, desprovidos de nutrientes básicos, ricos em gorduras e açúcares. O desenvolvimento de alimentos integrais visa suprir a necessidade por produtos saudáveis, os quais são ricos em fibras que auxiliam o trato intestinal, além de evitarem constipações. As frutas são importantes para a saúde humana e devem fazer parte da dieta, muitas delas possuem sementes altamente ricas em nutrientes. O seu consumo diário fortalece o organismo para a defesa imunológica, além de fornecem ao corpo vitaminas e minerais que devem ser ingeridos diariamente, pois não são sintetizados no organismo. Por isso, a elaboração de alimentos que agreguem propriedades funcionais por meio da suplementação com ingredientes igualmente benéficos é uma alternativa interessante para os consumidores que buscam inovações nos mercados. O presente projeto propõe elaborar bolos integrais com farinha das sementes de abóbora e mamão. Concomitantemente será adicionada a cada produto uma pasta concentrada da polpa da fruta correspondente. Outros ingredientes como farinhas de trigo e arroz integral, óleo de girassol, leite sem lactose, açúcar mascavo, ovos e fermento químico serão utilizados. As formulações serão avaliadas sensorialmente quanto à aparência, aroma, cor, textura, sabor, aceitação global e intenção de compra. As análises microbiológicas realizadas para garantir a segurança do alimento foram de coliformes totais e termotolerantes, Salmonella sp. e Staphylococcus aureus. Foram realizadas análises físico-químicas nos produtos de atividade antioxidante, umidade, cinzas, acidez, pH, carboidratos, lipídios, proteína, fibra, atividade de água, cor e textura instrumental, para a elaboração do rótulo nutricional de cada produto. Os resultados demonstraram que os bolos, além de atenderem ao público intolerante à lactose, apresentam propriedades nutricionais importantes, como alto teor proteico, fibroso e baixo valor calórico. Além disso, os alimentos são seguros e foram bem aceitos pelos consumidores no ambiente escolar.

Palavras Chave: Intolerância;alimentos;desenvolvimento;análises.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Boolean App – Aplicativo Para o Aprendizado de Condições Boleanas (Ciências Exatas e da Terra)

Andressa Renata de Arruda Pachalki (andressarap2001@live.com) - Irati
Rodrigo Duda (rodrigo.duda@ifpr.edu.br) - Irati; Caroline Boguchewski (carolineboguchewski@gmail.com) - Irati; Cleverson Sebatião Dos Anjos (cleverson.anjos@ifpr.edu.br) - Irati;

Há décadas tem sido estudada a influência positiva que a tecnologia pode ter sobre o ensino em todas as áreas. Recentemente, o conceito de Pensamento Computacional, que utiliza conceitos da ciência da computação para a resolução de problemas, foi introduzido à comunidade acadêmica. A base da ciência da computação é formada por algoritmos, que são conjuntos de instruções lógicas que, a partir de entradas fornecidas, produzem uma saída esperada. Dada a importância de algoritmos, tal assunto é disciplina presente nos primeiros anos de praticamente todos os cursos na área de ciência da computação e cursos derivados. Nessa disciplina são ensinados, entre outros conceitos, estruturas que permitem a manipulação de dados, como estruturas de desvio condicional e de repetição. Estruturas de desvio condicional permitem separar subconjuntos de instruções de um algoritmo para que sejam executadas somente se uma determinada condição for atendida. Para a definição de tais condições, por exemplo, faz-se o uso de assertivas, afirmações para as quais pode-se atribuir um valor verdadeiro ou falso. Aprender a criar e entender essas assertivas pode ser um processo difícil para alunos, em especial para aqueles que estão sendo introduzidos ao domínio da ciência da computação e de algoritmos. Buscando facilitar o aprendizado da construção e compreensão de assertivas para o uso em estruturas de desvio condicional, foi desenvolvido o aplicativo Boolean App. Para a sua implementação, utilizou-se a ferramenta App Inventor, que permite desenvolver aplicativos para dispositivos móveis com o Sistema operacional Android através de uma linguagem visual em blocos, permitindo construir rapidamente aplicativos funcionais, sem grande conhecimento de conceitos de interface gráfica e paradigmas de desenvolvimento para dispositivos móveis. O Boolean App foi criado de forma a introduzir o conteúdo de assertivas lógicas em sua forma mais simples e, de forma incremental, aumentar a dificuldade incorporando novos conceitos ou alterando o molde dos exercícios. Espera-se que, após a realização de testes com os alunos, constate-se que a utilização desse aplicativo por iniciantes no estudo de algoritmos facilita compreender o funcionamento e aplicação de assertivas simples e compostas, para assim realizar o devido controle de fluxo dentro do algoritmo.

Palavras Chave: Algoritmos; Assertivas; Appinventor.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Buracos Negros: um Estudo Qualitativo do Fenômeno Para Elaboração de Uma Proposta de Ensino (Educação)

Lincon Coelho de Souza (lincondesouza.capanema@gmail.com) - Capanema
Fábio de Souza Alves (fabio.alves@ifpr.edu.br) - Capanema;

Nos espaços formais e não formais de ensino sobre o tema astronomia é comumente as pessoas perguntarem sobre o que são e como são os buracos negros. Neste sentido, este projeto procura apresentar para o público em geral os objetos celestes denominados Buracos Negros, para entendermos mais sobre o universo e como ele funciona, e até abrimos discussões de como foi criado. Para isso é preciso coletar o máximo de informações sobre o assunto visando mostrá-las de maneira mais clara possível com uma linguagem que todos compreendam. Desse modo, em uma das etapas da pesquisa foi feita uma vasta pesquisa na internet de forma a construir um processo que permita explicar este fenômeno. Neste trabalho, o objetivo é produzir um material que permita o acesso ao conceito para todos os públicos com a finalidade da popularização da ciência. Essa pesquisa é parte do projeto de extensão Em Busca de outros Mundos desenvolvido no IFPR Capanema. O projeto está em andamento e pretende reunir o maior numero de informações, em seguida faremos um protótipo para apresentação do tema nas escolas de Capanema e região. Espera-se que o trabalho possa contribuir com a popularização do conceito demonstrando que estudar astronomia pode ser interessante e ao mesmo tempo intrigante, fazendo você levantar dúvidas ao respeito de si mesmo para o que há além do nosso planeta.

Palavras Chave: Buracos Negros; Popularização da Ciência; Astronomia.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Calçadão de Londrina: Exploração Sonora do Espaço Cotidiano (Ciências Humanas)

Mariana Mantovani de Quadros Rapacci (mariana.rapacci@outlook.com) - Londrina
Tiago Silva Keneipp (tiagokeneipp@gmail.com) - Londrina; André Luiz Camargo (andrecamargo1999@gmail.com) - Londrina; Maria Fernanda Gabriel Santos (mafergsantos@gmail.com) - Londrina; Lawrence Mayer Malanski (lawrence.malanski@ifpr.edu.br) - Londrina;

Esta pesquisa tem por objetivo principal analisar e interpretar o espaço acústico da rua de trânsito exclusivo de pedestre (calçadão) da cidade de Londrina, Paraná, a partir das categorias geográficas de espaço, paisagem, lugar e território. Para tanto, a pesquisa é desenvolvida a partir de trabalhos de campo nos quais os pesquisadores realizam caminhadas sonoras, gravações de campo, entrevistas de preferências sonoras e mapeamento mental com transeuntes do calçadão. A partir das informações obtidas em campo, estima-se a criação de um website contendo um mapa sonoro virtual e interpretações acerca do espaço acústico do calçadão. Os resultados parciais indicam que nas paisagens sonoras formadas a partir da percepção do espaço do calçadão predominam tanto como figura quanto fundo os sons de origem antropofônica, sobretudo do trânsito de veículos, do comércio popular e das pessoas. Estes sons conferem identidades aos lugares do calçadão e comumente estão relacionados a sentimentos tanto de topofonofilia (afeição em relação aos sons) quanto de topofonofobia (aversão em relação aos sons). Ainda, observou-se em campo a sobreposição de diversos territórios identificados simbolicamente por diferentes sons e a ocorrência de sons de figura ditos “imperialistas” que se destacam com o propósito de atrair a atenção dos transeuntes. Portanto, as diferenças no espaço acústico do calçadão demonstram a diversidade cultural presente no local, bem como de sentimentos distintos relacionados aos sons das mais diversas atividades humanas

Palavras Chave: Espaço Acústico; Paisagem Sonora; Calçadão.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Câmara Controlada Para Cultivo Vegetal (Ciências Biológicas)

Edivaldo José da Silva Júnior (edivaldo327@gmail.com) - Paranavaí
Larissa Dalólio Valente (larissadalolio@gmail.com) - Paranavaí; Aline Finger (aline.finger@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Eduardo Augusto Castelli Astrath (eduardo.astrath@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Wanderley Dantas Dos Santos (wanderley.dantasdossantos@gmail.com) - Avaliador Externo; Renata de Souza Panarari (renata.antunes@ifpr.edu.br) - Paranavaí;

A pesquisa básica em bioquímica vegetal exige uma simulação da produção agrícola em ambiente protegido que possua temperatura, luz e umidade controladas. As câmaras incubadoras tipo B.O.D. disponíveis para compra apresentam limitações, como o tamanho que inviabiliza o crescimento de plantas num longo período, bem como a luminosidade baixa para plantas mais desenvolvidas. Tendo em vista estas dificuldades e a importância do cultivo de plantas no contexto da bioquímica vegetal, o presente trabalho apresentou o desenvolvimento de um protótipo, para o cultivo de plantas por um período maior, que não fosse limitante a luminosidade e o espaço. Logo, a pesquisa teve como objetivo geral desenvolver, implantar e testar um modelo de câmara de cultivo para crescimento de plantas que possam atingir até 1 metro e 60 centímetros, de baixo custo e propícias à produção de culturas até a fase adulta. A pesquisa foi conduzida no Laboratório de Biologia, do Instituto Federal do Paraná, na cidade de Paranavaí. A sala foi dividida com uma divisória com porta, em um compartimento medindo 2,80 m2 e foi totalmente vedada. Foi desenvolvido um suporte de alumínio, contendo diversas posições de altura que poderão ser escolhidas pelo usuário, de acordo com o desenvolvimento da planta. Neste suporte foi encaixado uma lâmina de madeira, contendo vinte lâmpadas LED tubulares 20 W de 60 cm. As lâmpadas foram dispostas em paralelo e conectadas a uma fiação até a junção em um timer. O timer é responsável pela programação da iluminação, ou seja, simular o fotoperíodo (claro/escuro) adequado para o cultivo. A estrutura descrita foi fixada em uma mesa de inox para servir de suporte para os vasos das plantas. O controle da umidade é realizado utilizando um termo-higrômetro digital. A temperatura da sala é controlada por um aparelho de ar condicionado quente-frio 9.000 BTUs. Para testar o funcionamento das câmaras foram cultivadas plantas de milho e soja. Foram analisadas as variáveis ambientais de luminosidade e umidade e o aspecto externo das plantas, ou seja, se houve estiolamento e/ou o aparecimento de regiões necróticas e amarelas desenvolvidas principalmente pela insuficiência da luz. Observou-se que a sala de cultivo respondeu satisfatoriamente à condição ambiental com resultados superiores de luminosidade quando comparadas à de uma B.O.D. As plantas cresceram normalmente, e não tiveram seu desenvolvimento afetado por déficit de luminosidade, nem apresentaram regiões necróticas ou amarelas. A temperatura, umidade e fotoperíodo foram reguladas de forma eficaz pelo ar condicionado, termo-higrômetro e timer, respectivamante. Desta forma, a câmara de cultivo proposta mostrou-se eficaz para o cultivo de vegetais, e apresenta várias vantagens em relação às incubadoras comerciais, uma vez que permite o crescimento de plantas de até 1,60 m de altura, a luminosidade não é fator limitante, e as lâmpadas de led são frias e mais econômicas que as tradicionais lâmpadas fluorescentes utilizadas na B.O.D.

Palavras Chave: Incubadora; Luminosidade; Temperatura; Crescimento Vegetal.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Câmara Escura: Relato de Uma Oficina do PIBID no Ensino Fundamental (Ciências Exatas e da Terra)

Suzane de Almeida Tomaczescki (suzane_almeida96@hotmail.com) - Paranaguá
Laurita Istéfani da Silva Teles (laurita.teles.lt@gmail.com) - Paranaguá; Renan Auguto Miranda Martins (renanamm2@gmail.com) - Paranaguá; Sueli do Rocio do Nascimento Costa (ileuscosta@hotmail.com) - Paranaguá; Caroline Dorada Pereira Portela (caroline.portela@ifpr.edu.br) - Paranaguá;

Apresentam-se o planejamento e o desenvolvimento de uma oficina sobre a temática Luz, Cores e Sombras, desenvolvida por estudantes do curso de licenciatura em Física do Instituto Federal do Paraná, Campus Paranaguá, vinculados ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência, em parceria com a Escola Municipal Professor Joaquim Tramujas Filho. As atividades foram desenvolvidas a fim de complementar o primeiro contato das crianças com a ciência, visando ajudá-las futuramente no entendimento dos conceitos físicos no ensino médio. Para isso, foram utilizados materiais audiovisuais para explicação teórica dos conceitos e uma atividade prática de construção de câmaras escuras para observar a formação de imagens invertidas. Neste trabalho, optou-se por apresentar e analisar a parte final da oficina que se refere à construção de câmaras escuras e à formação de imagens. Partindo do pressuposto que a criança precisa ter contato com o concreto para avançar nos níveis de abstração e prosseguir à um novo estágio de aprendizagem e estabelecer um novo conhecimento, além de estimular a autonomia, optou-se por deixá-las construírem suas próprias câmaras escuras com a utilização dos seguintes materiais: latas cilíndricas diversas (achocolatado/leite em pó), papel vegetal, elásticos, cartolina preta. Como prevenção contra acidentes, todas as latas foram furadas em seus fundos antes da aplicação da oficina. Ao final da oficina, foi possível perceber que os estudantes compreenderam os conceitos físicos básicos apresentados através da interação que tiveram durante a oficina, quando eram feitas perguntas sobre o tema e eles respondiam corretamente.

Palavras Chave: Ensino de Física; Ensino Fundamental; Luz; Câmara Escura; Pibid.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Capacitação de Agentes Comunitários de Desenvolvimento do Sistema Cooperativo Cresol Região Metropolitana de Curitiba (Meio Ambiente)

Elana Dara Sartor (elana.sartor@gmail.com) - Curitiba
Roberto de Oliveira Barbosa (robertooliveirabarbosa@yahoo.com.br) - Curitiba; Alessandro Donasolo (alessandro.metropolitana@cresol.com.br) - Curitiba; Eric Cezar de Camargo Walger (eric.walger@ifpr.edu.br) - Curitiba; Valter Roberto Schaffrath (valter.schaffrath@ifpr.edu.br) - Curitiba;

A CRESOL, cooperativa de crédito solidário da Agricultura Familiar, mantém um programa permanente de formação de Agentes de Desenvolvimento que, desde novembro de 2014 até dezembro de 2016, conta com a parceria do Instituto Federal do Paraná, Campus Curitiba, com atuação na Região Metropolitana de Curitiba. Este programa visa capacitar diretamente 75 Agricultores Familiares cooperados da Cresol em cada uma das cinco unidades atendidas e indiretamente cerca de 1500 famílias atendidas por estes Agentes e, tem o intuito de iniciar a formação destes agricultores para que no futuro venham assumir os cargos diretivos de suas cooperativas singulares. Esta formação possibilitará uma visão mais abrangente da realidade que estão inseridos, e assim possam debater nos mais diversos temas e seus aspectos com vários segmentos da sociedade. Os agricultores são convidados a participar deste programa durante ações das cooperativas nas comunidades. Normalmente são pessoas que já possuem um perfil de lideranças na sua microrregião, como presidentes de associações, representantes de sindicatos ou agricultores que são habituados a contestar a agricultura convencional e os mecanismos econômicos impostos para a produção em escala. Estes Agentes são convidados a participar do programa por apresentar interesse em se manter nas atividades da agricultura e da cooperativa. Esta capacitação se dá na forma de encontros mensais ou a cada dois meses, nas comunidades dos agricultores ou no espaço de suas instituições, sempre com a participação de profissionais que trabalham determinado tema relevante. A formação destes agricultores se dá a partir de um levantamento de demandas feita de forma participativa no primeiro encontro marcado no ano. A partir deste encontro é realizado um cronograma de encontros que podem ser de formações teóricas, debates, dias de campo em suas propriedades e intercâmbios com outras experiências de agricultores ou instituições de ensino e pesquisa. Durante o período em que estão participando do programa, a cooperativa sugere que eles marquem encontros com os demais agricultores das suas comunidades onde são feitos encontros esporádicos para debaterem assuntos específicos de interesse de todos, desta forma ampliando o alcance da formação realizada. Se espera destes agricultores que se consolidem enquanto lideranças locais e formem quadros para atuarem em suas instituições no futuro, como já é visto na Cresol, onde diversos Agentes já se tornaram conselheiros administrativos, fiscais e presidentes nas cooperativas locais. Observou-se também um aumento expressivo no número de pequenas cooperativas de produção, pautados nos programas governamentais como o Programa de Aquisição de Alimentos - PAA e Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE, que foram fundadas e dirigidas por Agentes de Desenvolvimento da Cresol participantes do programa de formação. Outro aspecto relevante é o processo de mudanças nas técnicas de produção realizada pelos Agricultores, pois toda a formação busca reforçar conceitos e tecnologias da produção Agroecológica e de organização participativa. Assim os Agentes são capazes de promover e multiplicar o processo de conversão para a produção ecológica, com todos os benefícios socio-ambientais promovidos por esta forma de produzir.

Palavras Chave: Capacitação; Formação; Agroecologia; Meio Ambiente.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Capacitação em Boas Práticas de Fabricação (BPF) Para Manipuladores de Alimentos (Saúde)

Victor Henrique Amorim Cardoso (victorhac231@gmail.com) - Colombo
Rebeca Taborda Ribas Matos (rebecataborda@hotmail.com) - Colombo; Caroline Mongruel Eleutério Dos Santos (caroline.santos@ifpr.edu.br) - Colombo; João Miguel França Corcovado (joaomiguel011100@gmail.com) - Colombo; Alana de Freitas do Amarante (alanafreitas1511@outlook.com) - Colombo; Richard Jojima Nagamato (richard.nagamato@ifpr.edu.br) - Colombo; Ariane Saldanha de Oliveira (ariane.oliveira@ifpr.edu.br) - Colombo; Michele Rosset (michele.rosset@ifpr.edu.br) - Colombo;

Nas últimas décadas, transformações significativas vêm ocorrendo no cotidiano das pessoas, refletindo em mudanças de seus hábitos alimentares. O tempo para o preparo de seu próprio alimento tem-se tornado escasso e com isso o consumo em serviços de alimentação se torna cada dia mais frequente. Deste modo é observada uma ampliação de estabelecimentos na área de alimentação com demandas cada vez mais crescentes. Porém, é necessário que estes estejam atentos às políticas de proteção à produção de alimentos seguros, evitando assim, o desenvolvimento das Doenças Transmitidas por Alimentos (DTAs). O despreparo dos manipuladores de alimentos é refletido na higiene pessoal, nas operações de higiene e sanitização de equipamentos e utensílios, levando à contaminação do alimento preparado. Surgiu assim, a necessidade de cursos para a qualificação dos manipuladores de alimentos. O Treinamento em Boas Práticas de Fabricação (BPF) na Manipulação de Alimentos visou instruir, orientar e capacitar os manipuladores aos procedimentos corretos para produção de alimentos seguros. O treinamento foi ofertado no IFPR campus Colombo, sendo divulgado aos pequenos produtores de alimentos da região de Colombo, Núcleo Regional de Educação Área Metropolitana Norte de Curitiba e Secretaria Municipal de Educação de Curitiba, Pinhais, Colombo e Piraquara, através de e-mail, e por meio de folders de divulgação distribuídos em estabelecimentos da área de alimentação. Com carga horária de 20 (vinte) horas, o curso decorreu ao longo dos meses de maio e junho de 2016. Foram abordados temas como Composição Básica dos Alimentos, Legislação de Boas Práticas de Fabricação, Noções de Microbiologia de Alimentos e Doenças Transmitidas por Alimentos, Higiene e Sanitização e Programas de Qualidade em Serviços de Alimentação. Foram certificados 43 (quarenta e três) manipuladores de alimentos da região metropolitana de Curitiba/PR, os quais receberam um CD com o material didático utilizado e certificado de conclusão. Ao final do curso, foi aplicado um Questionário de Satisfação. Observou-se um alto aproveitamento dos participantes com o curso e, consequentemente, uma grande satisfação dos mesmos, tendo em vista a boa avaliação dos instrutores e colaboradores. Todos os alunos responderam que recomendariam o curso. O treinamento apresentou resultados satisfatórios. Através desta, foi possível promover maior incentivo à produção, fornecimento e consumo de alimentos seguros, ao atendimento da legislação vigente, além de estreitar laços entre o Instituto Federal do Paraná e a comunidade.

Palavras Chave: Alimentação; Segurança; Doenças; Manipulação.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Capas de Revista Publicadas no Período Pré-impeachment Enquanto Gênero de Discurso (Linguística, Letras e Artes)
Gustavo Neves Alves (jacob.biziak@ifpr.edu.br) - Palmas
Rodrigo Batista de Almeida (jacob.biziak@ifpr.edu.br) - Palmas; Cintia Mara Freitas (jacob.biziak@ifpr.edu.br) - Palmas; Leandro Argenta Casagrande (jacob.biziak@ifpr.edu.br) - Palmas; Kelli Aparecida Maciel (jacob.biziak@ifpr.edu.br) - Palmas; Liamara Hazt (jacob.biziak@ifpr.edu.br) - Palmas; Luciane Eufrázio Dias (jaco.biziak@ifpr.edu.br) - Palmas; Paulo Alexandre Luza (jacob.biziak@ifpr.edu.br) - Palmas; Ricardo Cadaval Pivoto (jacob.biziak@ifpr.edu.br) - Palmas; Jacob Dos Santos Biziak (jacob.biziak@ifpr.edu.br) - Palmas;

As capas de revista constituem um gênero do discurso no âmbito do Jornalismo. Mais que informar, as capas precisam persuadir, de modo que a arquitetura textual emprega recursos verbais e textuais alinhados a uma proposta ideológica, política e cultural. Este trabalho objetivou analisar capas de revistas semanais de grande circulação nacional, publicadas no período imediatamente posterior ao afastamento da então presidenta Dilma Rousseff. Foram selecionadas três revistas (Época, Isto é e Veja), nas edições da semana entre 16 e 20 de maio do ano de 2016. Os elementos composicionais das capas (logotipo, chamada principal, chamadas secundárias, subtítulos, imagem principal e imagens secundárias) foram interpretados à luz das teorias da Linguística. A revista Época apresentou-se de forma supostamente mais neutra, embora alguns elementos tenham revelado a forte tendência ideológica implícita. A revista Isto é apresentou Temer posando para uma foto, com olhar amplo e aspecto decidido. Por último, a revista Veja, fiel à sua linha editorial, mostrou a crise no Partido dos Trabalhadores, enfatizando o ex-presidente Lula e atribuindo uma posição secundária ao fato que deveria ser discutido (o afastamento da então presidenta Dilma). Pode-se concluir que as capas são construídas a partir de delimitações ideológicas fortemente presentes em todos os elementos da composição.

Palavras Chave: Análise do Discurso; Análise Textual; Linguagem; Revista.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Características Físico-químicas e Microbiológicas de Queijos Minas Frescal e Ricota Comercializados no Município de Paranavaí Nos Anos de 2015 e 2016 (Ciências Agrárias)

Nicole da Silva Soares (nicole10_soares@hotmail.com) - Paranavaí
Stefany Aparecida Roque Alves (tete3245@gmail.com) - Paranavaí; Theisa Caroline de Assis (travain1023@gmail.com) - Paranavaí; Tatiana Colombo Pimentel (tatiana.pimentel@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Carlos Eduardo Barão (carlos.barao@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Vanessa Aparecida Marcolino (vanessa.marcolino@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Rosemeire Carvalho da Silva (rosemeire.silva@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Suellen Jensen Klososki (suellen.jensen@ifpr.edu.br) - Paranavaí;

Queijos são produtos formulados a partir de leite e podem ser adicionados de outros ingredientes, sendo que o tipo de queijo está relacionado com as suas características físico-químicas. Também, necessitam de manipulação para a sua elaboração sendo passíveis de contaminação microbiológica, conferindo risco a saúde humana quando produzidos em condições de higiene inadequadas. Diante disto, o objetivo deste trabalho determinar as características físico-químicas e microbiológicas de amostras de queijo minas frescal e ricota comercializados no município de Paranavaí – PR nos anos de 2015 e 2016. A legislação brasileira não apresenta padrão de identidade e qualidade para ricota, portanto, foi utilizada a legislação para queijo Minas frescal na interpretação dos resultados. Foram analisadas 29 amostras nos anos de 2015 e 2016 quanto aos seus teores de lipídeos, carboidratos, umidade, cinzas, proteínas, pH e acidez titulável. A contaminação por Salmonella sp, coliformes totais e termotolerantes e Escherichia coli foram realizadas em 32 amostras. Quanto aos teores de umidade, 62,5% das amostras se apresentaram fora dos padrões exigidos pela legislação (mínimo de 55%). Para lipídeos, os teores variaram entre 1,34 e 25,9%, sendo 27,58% das amostras classificadas como desnatadas (até 10% de gordura), 55,17% como magras (entre 10,0 e 24,9% de gordura). A legislação considera o Queijo Minas Frescal como semi-gordo (entre 25 e 44,9% de gordura), sendo que 4% das amostras apresentaram teores de lipídeos dentro do estabelecido. O pH variou de 4,9 a 6,8 e a acidez de 0,24 a 1,67% de ácido lático. Os teores de proteínas ficaram entre 10,77 e 21,07%. Em 20,7% das amostras os teores de carboidratos foram superiores a 10g/100g. As cinzas variaram de 1,89 a 5,53%. Considerando a RDC nº 12/2001, apenas 34,3% das amostras se encontraram dentro dos padrões microbiológicos exigidos pela legislação que é de no máximo de $5{,}0x10^2$ para coliformes termotolerantes e E. Coli. Apenas uma amostra apresentou contagem inferior a $1{,}1x10^3$ para coliformes totais, mas a legislação não estabelece padrão para esta análise. Em 25% das amostras, foi encontrada Salmonella sp, e a legislação prevê ausência deste micro-organismo. Diante dos resultados encontrados, é possível assegurar a necessidade do monitoramento destes produtos devido à inconformidade com a legislação encontrada nas amostras analisadas, principalmente devido ao risco conferido a saúde dos consumidores.

Palavras Chave: Salmonella Sp; Coliformes Termotolerantes; Lípideos; Umidade; Amido.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Caracterização Centesimal e Microbiológica de Pão Integral Artesanal Produzido em Santo Antônio da Platina - PR (Ciências Agrárias)

Maria Victoria Ricardo Coelli (vic.rcoelli@hotmail.com) - Jacarezinho
Ana Elizabeth Siqueira Eleutério (anaelizabetheleuterio@hotmail.com) - Jacarezinho; Fabíola Dorneles Inácio (fabiola.inacio@ifpr.edu.br) - Jacarezinho;

O artesanato representa uma atividade de grande importância no mercado alimentício. Enquanto processos industriais exigem uma padronização do produto, a atividade artesanal é império da variável humana. Entretanto, não se pode deixar de lado os Padrões de Identidade e Qualidade dos produtos alimentícios, que são atributos físico-químicos, microbiológicos e sensoriais que os caracterizam, a fim de garantir a qualidade do alimento. Nesta linha de pensamento a presente pesquisa objetivou-se em estabelecer a composição centesimal do pão integral artesanal produzido por uma pequena produtora da cidade de Santo Antônio Palatina-PR. Proporcionando assim o conhecimento da composição do pão tanto por parte da produtora quanto do consumidor, o que poderá influenciar na valorização do produto inserido no mercado regional. Foram realizadas análises de proteínas, fibras, lipídeos, cinzas, carboidratos, acidez e pH além de análises microbiológicas para coliformes totais e Salmonella sp., que estabeleceram as condições higiênico-sanitárias do produto analisado. Após realizadas as análises físico-químicas pode-se estabelecer a composição centesimal do pão integral artesanal e comparar os valores obtidos com a TACO (Tabela Brasileia de Composição de Alimentos) para pães integrais, além de valores de outras pesquisas similares, onde foram verificados resultados bem próximos. Pode-se chegar à conclusão também que não houve turbidez nos tubos das amostras com e nem formação de gás nos tubos de Duhram, deixando que claro que a amostra não estava contaminada por coliformes totais, micoorganismos indicadores de contaminação de origem fecal. Nas análise de Salmonella sp. de acordo com os resultados obtidos o pão integral artesanal se encontra de acordo com os padrões estabelecidos, que seria de ausência total de tal microrganismo.

Palavras Chave: Análises;caracterização;pão;alimento Artesanal.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Caracterização do Crescimento Microbiano de Cepas de Microalgas em Condições de Cultivos Fotoautotrófica, Mixotrófica e Heterotrófica (Ciências Biológicas)

Vitoria Maciel Delai (vitoriadelai01@gmail.com) - Umuarama
Jaqueline Aparecida Paulo da Rocha (jaquelinede_paulo@hotmail.com) - Umuarama; Filipe Andrich (filipe.andrich@ifpr.edu.br) - Umuarama; Davi Fernandes de Souza (davi.souza@ifpr.edu.br) - Umuarama; Heloísa Helena Paro de Oliveira (heloisa.oliveira@ifpr.edu.br) - Umuarama; Gabriel Souza Faustino (elisangela.angelo@ifpr.edu.br) - Umuarama; Elisangela Andrade Angelo (elisangela.angelo@ifpr.edu.br) - Umuarama;

As microalgas são um grupo de micro-organismos dos quais podem ser extraídos diversos produtos, tais como: proteínas, carboidratos, pigmentos e óleos. Esses micro-organismos apresentam diferentes tipos de metabolismo energético, destacando-se: fotoautotrófico, heterotrófico e mixotrófico. No metabolismo fotoautotrófico a obtenção da energia ocorre por meio da fotossíntese, no heterotrófico a obtenção de energia decorre da oxidação de compostos orgânicos externos, no mixotrófico, ocorre simultaneamente a fotossíntese e a oxidação de compostos orgânicos externos. É importante conhecer estas formas de metabolismo e caracterizar as cepas, a fim de aplicar diferentes estratégias de cultivos, visando o aumento da produção de biomassa microalgal. Dessa maneira, o presente projeto tem como objetivo a caracterização do crescimento microbiano de cepas das microalgas Chlorellas vulgaris e Chorella prothotecoides em condições de cultivos fotoautotróficas, heterotrófica e mixotrófica. O meio de cultivo utilizado no projeto é Bold´s Basal Medium (BBM), suplementado com glicose, no caso dos cultivos heterotróficos e mixotróficos. Em relação à luminosidade, no caso dos cultivos fotoautotrófico e mixotrófico, estão sendo utilizadas lâmpadas fluorescentes, com intensidade luminosa de 3200 lux, medidas por meio de luxímetro, e fotoperíodo de 12 horas. Os cultivos são mantidos a 30ºC (+/-2ºC), por meio do controle de banho-maria. A aeração é fornecida por meio de um mini-compressor, sendo que o ar é previamente filtrado por um filtro HEPA. O crescimento microbiano está sendo acompanhado por meio das técnicas de turbidimetria, gravimetria e contagem em câmara de Neubauer. Os cultivos estão sendo feitos em duplicatas e os testes em triplicata. Os dados serão submetidos à análise de variância (ANOVA), seguida pelo teste de Tukey. Até o momento, foram feitos os cultivos fotoautotróficos das duas cepas. Este cultivo durou 19 dias, tendo sido observado as fases lag e exponencial, típicas de uma curva de crescimento microbiano. Porém, não se observou a fase estacionária, o que indica que o cultivo deveria ter se estendido por maior tempo. A metodologia de gravimetria mostrou-se pouco apropriada para o acompanhamento do cultivo, visto que apresentou pouca sensibilidade e grande desvio. Isto porque, o cultivo microalgal é bastante diluído, sendo que seria necessária uma técnica de filtração, anterior à gravimetria, para que o parâmetro peso seco fosse utilizado no acompanhamento do crescimento. As metodologias de turbidimetria e de contagem em câmara de Neubauer tem se mostrado satisfatória, inclusive com alta correlação entre as duas metodologias: 97% para C. vulgaris e 90% para C. prothotecoides. A densidade celular final de C. vulgaris foi de 5,07. 106 céulas/mL; já C. prothotecoides 5,32. 106 céulas/mL. O cultivo fotoautotrófico será feito novamente, a fim de acompanhar o crescimento até a fase estacionária, bem como para calcular a produtividade final de biomassa. Também serão feitos os cultivos mixotróficos e heterotróficos das duas cepas.

Palavras Chave: Metabolismo; Chorella Vulgaris;chorella; Protothecoides.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Caracterização Dos Aspectos Naturais do Município de Telêmaco Borba – PR (Ciências Exatas e da Terra)

Letícia Hass Maganhotto (lethassn@gmail.com) - Telêmaco Borba
Gustavo Conceição Bahr (gustavo.bahr@ifpr.edu.br) - Telêmaco Borba;

O município de Telêmaco Borba encontra-se localizado no centro-leste do Estado do Paraná, no Segundo Planalto Paranaense, compartimento geomorfológico que apresenta relevo suave ondulado, com rica rede de drenagem, e um clima de transição, onde parte do município enquadra-se no clima Cfa e outra no Cfb, o que tem reflexos na vegetação, se configurando como um ecótono, parte nos Campos Gerais, parte na Floresta Estacional Semi-Decidual, e alguns resquícios de Cerrado. Essa região sempre foi alvo de pesquisa desde Saint-Hillare, Maack, até atuais estudos acadêmicos, sendo que esses que não se esgotaram. Essas características de relevo, de clima, hidrografia e vegetação, resultam em um patrimônio natural ímpar, com várias cachoeiras e quedas d'água, cavernas, lagos e belos exemplares de vegetação, características essas que se configuram como o objeto de estudo desse trabalho. O trabalho está sendo desenvolvido através do levantamento e revisão do referencial relacionado ao tema, trabalhos de campo, onde são coletadas coordenadas com uso de GPS, material fotográfico e características dos locais, e elaboração de relatório. Os objetivos do presente trabalho são voltados à identificação desses aspectos relevantes, o mapeamento desses locais, a caracterização e posteriormente a elaboração de relatório para que possamos conhecer com mais detalhes e visar à preservação do patrimônio natural do município de Telêmaco Borba.

Palavras Chave: Telêmaco Borba; Patrimônio Natural; Meio Ambiente.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Caracterização Física e Química de Bolo Desenvolvido Com Bagaço de Mandioca e Inulina Como Susbtitutos de Farinha de Trigo e Gordura (Ciências Agrárias)

Cassiane Jaqueline Ganzarolli (cassianiganzaroli01@gmail.com) - Paranavaí
Maria Gabrielle Jorge da Silva (gajsilva2011@hotmail.com) - Paranavaí; Eduardo Abreu Droginski (abreucrack5@gmail.com) - Paranavaí; Stefany Dos Santos Antonio (stefany12346@gmail.com) - Paranavaí; Suellen Jensen Klososk (suellen.jensen@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Vanessa Aparecida Marcolino (vanessa.marcolino@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Tatiana Colombo Pimental (tatiana.pimentel@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Keren Hapuque Pinheiro (keren.pinheiro@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Carlos Eduardo Barão (carlos.barao@ifpr.edu.br) - Paranavaí;

Na industrialização da mandioca para obtenção de fécula são produzidas grandes quantidades de resíduos fibrosos e como forma de aproveitamento, esse resíduo, após seco pode ser transformado em farinha e utilizado para o desenvolvimento de novos produtos. A gordura é um ingrediente multifuncional logo a sua redução pode trazer alguns defeitos como a falta de sabor, perda de viscosidade e textura inadequada e para evitar esses efeitos negativos são utilizados os substitutos de gordura como inulina. Dessa maneira, o objetivo do presente trabalho foi avaliar o efeito da adição da farinha obtida pela secagem desse subproduto e a substituição da fonte de gordura por inulina na preparação de bolo. Foram preparadas 4 diferentes formulações F1 (100% de farinha de trigo e 100% de margarina); F2 (100% de farinha de trigo e 100% inulina); F3 (100% de farinha de bagaço de mandioca e 100% de margarina) e F4 (100% de farinha de bagaço de mandioca e 100% de inulina). O bolo foi submetido as análises de umidade, cinzas, proteínas, fibras, gordura, pH, acidez, atividade de agua, cor e textura. Os bolos submetidos as análises físico-químicas, demonstraram diferenças significativas com menores valores de lipídeos nas preparações com inulinase. As maiores diferenças ocorreram em função da adição da farinha de bagaço sendo observados menores valores de umidade e pH e maiores valores de proteínas e fibras, demonstrando uma melhoria nutritiva nessas formulações. Em relação a textura e cor, as formulações com farinha de bagaço demonstraram maiores valores de firmeza, adesividade e mastigabilidade, como também menores valores de L* (luminosidade) indicando cor mais escura. De acordo com os testes realizados observou-se a elaboração do bolo com substituição total da farinha de trigo e da margarina apresentou melhorias nas suas características nutricionais, apresentando menor teor de gordura, como também maiores quantidades de proteínas e fibras.

Palavras Chave: Inulina; Prebióticos; Fibras; Bagaço de Mandioca.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Caracterização Físico-química e Microbiológica de Suco de Milho Artesanal (Saúde)

Vitória Zorzi Guimarães de Moura (vizorzinha@gmail.com) - Jacarezinho
Aline Nascimento Capucho (alinencapucho1998@gmail.com) - Jacarezinho; Ana Julia Dos Santos Pereira (anaju.santos@outlook.com) - Jacarezinho; Fabíola Dorneles Inácio (fabiola.inacio@ifpr.edu.br) - Jacarezinho;

No Norte Pioneiro do Paraná, há uma grande produção de alimentos derivados do milho, como o curau, a pamonha e o suco de milho. Todo ano, nesta região, ocorre a tradicional festa do milho, onde esses derivados de milho são vendidos e consumidos por muitas pessoas. Portanto, o presente trabalho teve como objetivo caracterizar um desses produtos derivados de milho, o suco de milho, microbiologicamente e fisico-quimicamente visando agregar valor comercial e garantir o consumo seguro do produto. O nome do milho significa "o sustento da vida" e tem origem caribenha, os primeiros cultivos de milho datam de cerca de 7.300 ano e em pequenas ilhas próximas ao litoral mexicano. De acordo com o Ministério da Agricultura o Brasil é o terceiro maior produtor de milho, tendo como principal destino a fabricação de rações para animais. É cultivado, no Brasil, principalmente pelas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste. A população brasileira tem se preocupado cada vez mais em consumir alimentos in natura, o que os leva a ter uma preferência por bebidas não alcóolicas e não carbonatadas, como sucos, chás e água na hora de consumir líquidos. O consumo de sucos prontos para o consumo atingiu 1,7 milhão de novos lares no Brasil no ano de 2013. O suco de milho é feito a partir do sumo extraído do milho, é uma bebida popular na China e muitos outros países. Feito com leite e milho, pode ser chamado de "vitaminado" ou ainda de "vitamina", não existe nada na literatura sobre este produto derivado do milho. Nutricionistas acreditam que o suco de milho seja rico em carboidratos e proteínas, e que possua quantidades consideráveis de vitaminas e minerais necessárias para o organismo. Assim, são cada vez mais importantes as informações nutricionais, sendo destacadas por pesquisas na área da Nutrição relacionadas a doenças crônicas. A tabela de informação nutricional permite ao consumidor identificar a quantidade de nutrientes que contém na porção de determinado alimento. Essa tabela deve servir como um fator de decisão para a escolha de um alimento mais saudável. As análises microbiológicas foram realizadas para detectar se existe presença de Salmonella sp. no suco e também quantificar E. colli no alimento. As análises físico-químicas foram realizadas de acordo com o Instituto Adolf Lutz, a fim de quantificar as macromoléculas presentes no alimento para a tabela nutricional ser formulada, agregando valor comercial ao produto. O produto possui uma quantidade pequena de gordura, porém uma quantidade boa de proteína e de carboidratos, principalmente quando comparado com outros sucos mistos, podendo ser inserido na dieta no lugar de refeições, como o café da manhã.

Palavras Chave: Bebida;segurança Alimentar;coliformes;boas Práticas.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Caracterização Socio-ecônomica e Percepção Visual de Usuários de Praia do Litoral do Paraná (Ciências Biológicas)

Heloisa Ribeiro (ribeiroheloisa4@gmail.com) - Paranaguá
Allan Paul Krelling (allan.krelling@ifpr.edu.br) - Paranaguá;

O Litoral do Paraná é um dos principais destinos de turismo de verão. Esse aumento populacional no litoral durante a temporada aumenta a produção de resíduos sólidos, aumentando também o lixo marinho nas praias. Este trabalho tem como objetivo caracterizar o perfil socioeconômico do usuário de praia e relacioná-lo a padrões de percepção visual sobre o lixo marinho. Para isso, questionários com 4 perguntas foram aplicados aos usuários de praia de Pontal de Sul(160) e Ipanema(160) durante os verões de 2015 e 2016. Em relação a caracterização socioeconômica, a maioria dos usuários tem em média 37 anos, e estão na faixa de renda entre 4000 e 6000 reais. De acordo com o principal uso, ambos os grupos utilizam a praia prioritariamente para o mesmo fim, tomar banho de sol (~63%). Em relação a percepção a respeito dos níveis de poluição da praia houve, aparentemente, diferença entre os grupos sendo que os veranistas são mais sensíveis que turistas, e percebem um nível maior de poluição das praias. Considerando-se, complementarmente, a frequência de visitas do usuário à praia, observa-se que existe a possibilidade de que quanto maior seja o número de visitas, maior é a criticidade em relação ao cenário de poluição. Entretanto essas impressões iniciais precisam ser testadas estatisticamente para serem corroboradas. Houve diferença na percepção sobre as prováveis origens do lixo encontrado em praias, apesar de que ambos selecionaram os "visitantes" como fonte principal. Com essa análise preliminar dos dados, veranistas e turistas aparentam serem grupos diferentes, se considerada a frequência de uso da praia e a percepção sobre as prováveis origens de poluição. Por outro lado, não são diferentes em relação aos principais usos da praia. Mais estudos são necessários para total caracterização dos usuários.

Palavras Chave: Lixo Marinho; Litoral; Percepção Ambiental; Impactos Ambientais.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Cerveja Artesanal Com Bagaço de Mandioca em Substituição ao Malte (Ciências Agrárias)

Maycon Klem (mayconklem@hotmail.com) - Paranavaí
José Vitor de Carvalho Silva (josevitor.silva@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Wagner Neves Júnior (wagnerneves@podiumalimentos.com.br) - Paranavaí; Laisa Letícia Machado Dos Santos (laisa2344@gmail.com) - Paranavaí; Matheus Dantas Penha (matheuusdantas@hotmail.com) - Paranavaí; Tatiana Colombo Pimentel (tatiana.pimentel@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Carlos Eduardo Barão (carlos.barao@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Vanessa Aparecida Marcolino (vanessa.marcolino@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Suellen Jensen Klososki (suellen.jensen@ifpr.edu.br) - Paranavaí;

A cerveja é composta, basicamente, de água, levedura, lúpulo e malte. O malte é a fonte de carboidrato utilizada pelas leveduras durante o processo de fermentação, levando a produção de etanol e dos demais componentes da cerveja responsável pelo seu sabor. A qualidade da cerveja está diretamente relacionada com a composição do mosto e isto influencia diretamente na aceitação da cerveja produzida. As indústrias, para competir no mercado buscam inovações para melhorar a qualidade e para reduzir custos de produção. A substituição parcial do malte por resíduos agroindustriais é uma alternativa possível de ser utilizada. O Estado do Paraná é responsável pela maior proporção de fecularias de mandioca em território nacional, sendo a região noroeste a maior produtora. Na extração da fécula, são gerados resíduos poluentes, e entre eles, tem-se o bagaço da mandioca. Este, possuí em torno de 80% de amido (base seca) que pode ser parcialmente degradado pelas enzimas do malte no processo de mosturação e ser utilizado como fonte de carboidrato pelas leveduras no processo de transformação do mosto em cerveja. Diante disto, o objetivo deste trabalho foi produzir cervejas artesanais com substituição parcial do malte por bagaço de mandioca nos níveis de 0, 25, 50 e 75% de substituição. Pode-se verificar que é possível a substituição proposta com a obtenção de um produto com características próximas as apresentadas por outras cervejas artesanais comerciais. No entanto, com a adição do bagaço em substituição ao malte, algumas mudanças no processo de fabricação ocorreram. O tempo de filtração foi alterado quando adicionado o bagaço na formulação, sendo que o aumento na proporção de bagaço de mandioca diminuiu o tempo de filtração. Também, as cervejas produzidas causaram um impacto positivo nos participantes da Feira de Inovação Tecnológica na qual a mesma foi apresentada anteriormente, mas não foram coletados dados das avaliações sensoriais, sendo que a sessão para tal finalidade será realizada futuramente e o projeto se encontra aprovado em comitê de ética. Também serão realizadas análises que caracterizem estas cervejas em comparação com o produto sem a adição do resíduo.

Palavras Chave: Subproduto; Cerveja Artesanal; Malte; Bagaço de Mandioca; Carboidratos.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Cerveja Com Adição de Plantas Medicinais, os Benefícios do Consumo Contínuo e Moderado em Doentes Crônicos: Uma Revisão de Literatura (Ciências da Saúde)

Anayana Zago Dangui (anayana_dangui@hotmail.com) - Palmas
Ricardo Aparecido Pereira (ricardo.aparecido@ifpr.edu.br) - Palmas;

A cerveja é uma bebida alcoólica obtida pela fermentação do mosto cervejeiro originado de alguns cereais, principalmente o malte de cevada, arroz e trigo, com adição de água e lúpulo. Os principais tipos de cervejas existentes são: Altbier, Barley Wine, Belgian Ale, Bitter, Brown, Ale, Pale Ale, Porter, Stout, Scottish, Abadia, Bock Doppelbock, Münchener e Pilsen, que diferem em seus ingredientes, sua forma de fabricação e processo fermentativo. Com alta taxa de aceitação pela população, a cerveja é a bebida alcoólica mais consumida no mundo e uma das mais produzidas pelo mercado brasileiro, sendo o tipo Pilseno mais predominante. Quando um paciente é diagnosticado com alguma doença crônica é orientado pelo médico responsável que cesse, ou diminua relativamente o consumo de álcool, pois o mesmo em excesso tende a causar mais prejuízos para a saúde do paciente. Pensando nisto, vários portadores de doenças crônicas tendem a optar por hábitos mais saudáveis, tendo que deixar de lado as bebidas e comidas que estão acostumados a ingerir. Como no Brasil a maior parte da população faz uso de plantas medicinais surgiu a ideia de criar um produto inovador, que atenda as expectativas do consumidor e não seja prejudicial à saúde. O presente artigo tem como objetivo reunir dados e estudos que auxiliem no desenvolvimento de uma cerveja mais benéfica para a saúde, com adição de extratos de plantas medicinais, que atuem como coadjuvante no tratamento de doenças crônicas.

Palavras Chave: Cerveja; Fitoterapia; Doenças Crônicas; Plantas Medicinais.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Clássica ou Contemporânea? a Física Presente Nos Vestibulares Das Universidades Estaduais (Ciências Humanas)

Erica de Freitas Gonçalves (ericafreitasg@gmail.com) - Foz do Iguaçu
Marcos Fernando Soares Alves (marcos.alves@ifpr.edu.br) - Foz do Iguaçu;

Este trabalho é fruto de um projeto de pesquisa em andamento realizado no Instituto Federal do Paraná - Campus Foz do Iguaçu, que visa analisar o conteúdo programático e as questões dos vestibulares das universidades públicas estaduais do estado do Paraná, avaliando quantitativamente e qualitativamente as questões que abordem temas de Física Moderna e Contemporânea (FMC) e a sua evolução ao longo do período de tempo selecionado. Inicialmente, para a realização desta pesquisa, pretendíamos selecionar todas as universidades públicas presentes no Paraná, porém, por encontrarmos dificuldades relativas à não sistematização dos dados de alguns vestibulares e, em alguns casos, o critério de seleção para o ingresso ocorrer de forma diferenciada, como é o caso das universidades federais que usam o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) como critério de seleção, abamos por excluir algumas instituições. Após definição de quais universidades avaliar, coletamos os dados nos sítios eletrônicos das sete principais universidades públicas do Estado, sendo estas: Universidade Estadual de Londrina (UEL), Universidade Estadual de Maringá (UEM), Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP), Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR), Universidade Estadual do Centro Oeste (UNICENTRO) e Universidade do Oeste do Paraná (UNIOESTE), desde o ano de 1998 até 2016, o que compreenderia todas as informações disponíveis. No levantamento dos dados, optamos por analisar as informações disponíveis a partir do ano de 2001, já que a partir deste ano seria possível uma análise comparativa. Assim, foram selecionamos três universidades, UEM, UEPG e UNIOESTE. As universidades UENP, fundada em 2006, e UNESPAR, fundada em 2013, foram excluídas da analise, em razão de serem instituições com histórico recente e por disponibilizarem poucos. Após definição do objeto de análise, selecionamos as provas dos vestibulares que envolviam conhecimentos gerais e a de conteúdo específico de Física e, também, o conteúdo programático de cada vestibular, começando pela UEM, UNIOESTE e UEPG. Como resultado inicial, na investigação dos dados da UEM, verificamos que somente a partir do ano de 2008, surgem questões com enfoque em FMC. Nos vestibulares da UNIOESTE, a partir de 2002 há ocorrência de questões contendo FMC, porém, em 2010, ao modificarem o modelo de vestibular, esses temas deixaram de ser abordados. Já na UEPG, estes temas surgem a partir de 2010. Na continuidade, avaliaremos a FMC nos vestibulares da UEL e da UNICENTRO, para enfim analisarmos qualitativamente a formulação das questões. Com esta investigação, espera-se verificar de forma quantitativa e qualitativa, a evolução da abordagem das questões de FMC e sua relação com as pesquisas na área de ensino de ciências.

Palavras Chave: Ensino Médio; Vestibular; Análise De; Currículo.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Clubinho do Curupira – a Extensão Como Fortalecimento e Canal de Abertura Para as Políticas de Inclusão Estudantil (Meio Ambiente)

Sarah Santana Valiati da Silva (sarahsantanavaliati@gmail.com) - Paranaguá
Melissa França da Paz Cunha (meldapazcunha@gmail.com) - Paranaguá; Izabel Carolina Raittz Cavallet (izabel.cavallet@ifpr.edu.br) - Paranaguá; Caroline Dorada Pereira Portela (caroline.portela@ifpr.edu.br) - Paranaguá;

"O Planeta vive uma grave crise ambiental caracterizada pela degradação do ambiente natural e o descompromisso de parte das pessoas com seu papel na manutenção da vida na terra. Neste contexto, a educação infanto-juvenil surge como ferramenta poderosa, possibilitando a formação de futuros cidadãos ambientalmente conscientes. Até o surgimento deste projeto, o IFPR - campus Paranaguá não proporcionava espaços e atividades adequadas ao público infantil. Esta situação pode levar à evasão escolar dos alunos, principalmente aqueles matriculados em programas de cunho social, onde a maioria é composta por mães retomando seus estudos e que precisam trazer seus filhos durante as atividades acadêmicas. Nesse sentido, este projeto de extensão tem como objetivo promover a Educação Ambiental dessas crianças, que precisam acompanhar seus pais nas aulas. Espera-se também, além de diminuir a evasão, formar uma consciência ecológica nas crianças. Os encontros acontecem nas segundas e quartas-feiras, das 13h30min às 17h30min e abordam de forma lúdica diversas temáticas da área ambiental. Durante o primeiro ano do projeto foram ofertados, de uma maneira "piloto", 10 encontros no segundo semestre de 2015, quando passaram pelo clubinho 18 crianças com idade variando de 3 a 13 anos. Em sua segunda edição, no ano de 2016, já foram realizados 30 encontros, onde o clubinho recebeu 20 crianças com idades entre 9 meses e 11 anos, e tem se mostrado bastante eficiente no cumprimento de seus objetivos.

Palavras Chave: Educação Ambiental Infantil; Espaços Educadores Sustentáveis; Proeja; Redução da Evasão Escolar.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Código Libraille: Aplicativo de Referência a Linguagens de Sinais (Ciências Exatas e da Terra)
Barbara Luísa Leite da Silva (babe.lls1996@gmail.com) - Irati
Rodrigo Duda (rodrigo.duda@ifpr.edu.br) - Irati; Luana Pantaleão Dos Santos (nna.pansantos@gmail.com) - Irati; Cleverson Sebastião Dos Anjos (cleverson.anjos@ifpr.edu.br) - Irati;

Neste trabalho são apresentados resultados referentes ao desenvolvimento do aplicativo Código LiBraille, com a temática inclusiva, resultado do projeto IFDROID: Programação visual na educação básica. O objetivo do aplicativo é auxiliar na aprendizagem de Libras, Braille e Morse, visando auxiliar a comunicação com deficientes visuais ou aditivos. Além de oferecer uma referência dessas linguagens ao usuário, ajuda na comunicação com pessoas com necessidades especiais. O aplicativo também contempla o Código Morse, que é um tipo de linguagem codificada usada em casos de emergência. O Código LiBraille foi desenvolvido por meio da ferramenta App Inventor, que permite a criação de aplicativos para o sistema operacional móvel Android, através de linguagem visual em blocos. Tal linguagem visa facilitar o processo de implementação, tornando o desenvolvimento de aplicativos acessível até para aqueles que não possuem domínio de programação de softwares. No Código LiBraille, o usuário tem acesso à tradução do alfabeto e dos numerais para os sinais utilizados em Libras, Braille e Código Morse, servindo assim de fácil acesso e consulta. Em etapas futuras pretende-se adicionar novas funcionalidades para que seja possível praticar o que foi aprendido e uma área de testes interativa para ajudar na memorização dessas linguagens. Espera-se que esse aplicativo ajude na comunicação com pessoas com necessidades especiais, promovendo assim maior integração dessas pessoas na sociedade.

Palavras Chave: Inclusão; Appinventor; Libras; Braille; Código-morse.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Colágeno em Filmes de Amido e Pvoh Plastificados Com Glicerol: Reaproveitamento de Resíduos (Engenharias)

Nicoly Justino Euzébio (nijustino04@gmail.com) - Paranavaí
Francielli Cavalcante Candido (fran_ciellilinda@hotmail.com) - Paranavaí; Caroline Metzler Pontes (carol_m_pontes@hotmail.com) - Avaliador Externo; Patricia Salomão Garcia (p.salomaogarcia@gmail.com) - Avaliador Externo; Denis Fabricio Marchi (denis.marchi@ifpr.edu.br) - Londrina; Gleice Rocha Dos Santos Almeida (gleice.almeida@ifpr.edu.br) - Paranavaí;

Raspa do couro bovino é subproduto da indústria curtumeira constituída basicamente de colágeno, com características e aplicações multifuncionais. O colágeno nativo, hidrolisado total ou parcialmente,pode ser utilizado na confecção de filmes de amidoproduzindo material biodegradável com reaproveitamento de resíduos. O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito da substituição de PVOH (álcool polivinílico) por colágeno, nas propriedadesmecânicas e de resistência à umidade de filmes de amido de mandioca plastificados com glicerol. Para a produção dos filmes por casting (95ºC, 2h – solução filmogênica; 40ºC, 16h em estufa com circulação de ar – evaporação do solvente, secagem dos filmes) foram utilizadas diferentes proporções de PVOH:colágeno: 30:0/15:15/10:20/20:10. Os 70% restante da mistura total corresponde à contribuição do amido. Os filmes foram caracterizados quanto às propriedades mecânicas (ASTM D882-02 (2002)) e umidade (Gontard, Guilbert e Cuq (1993)). A resistência à tração e o alongamento na ruptura dos filmes variaram de 4,41 à 7,51 MPa e 0,56 à 2,88%, respectivamente. Dos filmes com adição de colágeno, a formulação 20:10 apresentou valor de resistência à tração significativamente maior (p?0,05 – Teste Tukey), possivelmente em razão do efeito sinérgico destes dois polímeros na matriz polimérica de amido. Embora sem diferença significativa com as demais, esta formulação formou filmes ligeiramente mais flexíveis (2,88%), indicando que a presença de colágeno nos filmes de amido com PVOH possa aliar resistência e maleabilidade ao material final. A umidadedos filmes variou de 13,5 à 19,3%. O filme 30:0 (sem colágeno) apresentou valor de umidade (19,3) significativamente maior (p?0,05 – Teste Tukey) que as demais formulações (13,5-16,5). A incorporação de colágeno à matriz poliméricaparece contribuir para maior resistência à umidade do filme. Testes estão sendo realizados para avaliar o efeito e o mecanismo de ação do colágeno nas propriedades de barreira de filmes de amido-PVOH plastificados com glicerol.

Palavras Chave: Hidrolisado; Biomateriais; Couro Bovino; Colágeno.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Como o Livro Didático de Física é Usado em Sala de Aula Segundo os Alunos e os Professores (Ciências Humanas)

Henrique Vieira da Costa (henriquevcost4@hotmail.com) - Colombo
Leticia Lima (leticia070600@hotmail.com.br) - Colombo; Luiz Henrique de Martino (luiz.henrique.martino@outlook.com) - Colombo;
Alysson Ramos Artuso (alysson.artuso@ifpr.edu.br) - Colombo;

O Governo Federal desenvolve, desde 1985, o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), que alcançou a distribuição de livros de todas as disciplinas para as escolas públicas em 2009. Em razão da consolidação desse Programa como Política de Estado, dos elevados recursos públicos gastos na aquisição da obra e do papel central que o livro didático assume no processo de ensino-aprendizagem, cabe discutir como esses materiais são utilizados por professores e alunos. Este recorte da investigação é uma análise estatística focada em respostas de alunos e professores brasileiros de Ensino Médio sobre as funções que o livro didático assume em sala de aula. A pergunta utilizada foi "com que frequência o livro de física é usado em sala de aula para as tarefas a seguir: Passar tarefa de casa; Fazer exercícios em aula; Fazer outras atividades além de exercícios, como experimentos, debates, atividades em grupo ou pesquisas; Para o professor seguir a sequência de conteúdos; Para os alunos acompanharem as explicações pelo livro; Para os alunos não precisarem copiar a matéria do quadro (acompanhando no próprio livro); e Para os alunos lerem o livro". As respostas estavam escalonada entre sempre (100%) e nunca (0%). A partir das respostas, foi possível cumprir os objetivos de: a) analisar para quais atividades o LD de Física é usado em sala de aula a partir das respostas dos alunos e dos professores; b) comparar as respostas dos professores com a dos alunos. O questionário (survey) teve suas perguntas elaboradas a partir de estudos qualitativos anteriores e foi aplicado a 374 alunos e 359 professores das cinco regiões do país. A maioria das respostas foi coletada em 2012 e faz parte de um banco de dados dos pesquisadores. Esses dados permitem também identificar se há diferenças estatisticamente significativas entre as respostas dadas em diferentes grupos (estratos), como diferenças de acordo com o gênero, a localidade, a rede de atuação pública ou privada e a idade dos alunos, além da experiência e da formação acadêmica dos professores. Na maioria dos casos, as diferenças nas respostas entre os alunos e os professores foram pequenas, menores que 4%. As maiores diferenças nas respostas foram nos quesitos: utilizar o livro para outras atividades, como debates, experimentos, pesquisa e trabalhos em grupo, com uma diferença de 13,2%; passar tarefa de casa, diferença de 9,8%; e os alunos lerem o livro, que apresentou uma diferença de 15%. Em todos os casos, os alunos disseram que usam o livro com uma frequência menor que a afirmada pelos professores. A partir destes resultados, mais pesquisas serão realizadas para identificar diferenças estatisticamente significativas entre as respostas dos professores e a dos alunos e averiguar o porquê houve está diferença.

Palavras Chave: Ensino; Física; Manuais; Livros.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Comparação Entre Métodos de Secagem Dos Grãos Probióticos de Kefir (Ciências Agrárias)
Sheila Fermino (sheilla.fermino@gmail.com) - Jacarezinho
Victoria Godoi da Costa (vitolinha5588@hotmail.com) - Jacarezinho; Gabriella Giani Pieretti Gadelha (gabriella.pieretti@ifpr.edu.br) - Jacarezinho; Sumaya Patiara Lima Ferreira (sumaya.ferreira@ifpr.edu.br) - Jacarezinho; Juliana Deganello (juliana.deganello@ifpr.edu.br) - Jacarezinho;

Os grãos de Kefir são massas gelatinosas irregulares com tamanhos que variam de 3 a 30 mm, tendo uma aparência semelhante a de couve-flor. Esses grãos são constituídos por um complexo conjunto de leveduras e bactérias firmemente aderidas e encapsuladas por uma trama de polissacarídeos insolúveis, sendo utilizados para a produção de uma bebida fermentada chamada Kefir. Visto a constituição dos grãos com micro-organismos vivos importantes na manutenção da flora intestinal, além de outros inúmeros benefícios, os grãos de Kefir são considerados probióticos. Atualmente, o mercado consumidor encontra-se cada vez mais interessado nesse tipo de alimento, que oferece benefícios à saúde além do valor nutritivo inerente à sua composição química. Em razão desses fatores, o presente trabalho teve como objetivo comparar diferentes metodologias de secagem de grãos de Kefir, utilizando três tipos de estufas: à vácuo, com circulação forçada de ar e convencional. No processo, estabeleceu-se a temperatura de 40°C, buscando minimizar a quantidade de morte dos micro-organismos probióticos. Ainda, foram feitas análises de atividade de água (aW) ao longo do tempo e após a secagem realizou-se o teste de viabilidade celular para contabilizar os micro-organismos sobreviventes. Para tanto, utilizou-se o meio de cultivo MRS-agar ("Man, Rogosa, Sharpe") para Lactobacillus, PDA (Ágar, batata dextrose com adição de ácido tartárico 10%) para leveduras e meio PCA (Ágar Padrão para Contagem) para contagem das bactérias probióticas em geral. Com a determinação da curva de secagem dos grãos de Kefir, mediante a medição dos valores de aW, pode-se determinar que a secagem ocorre com maior rapidez na estufa por circulação forçada de ar, e mais lentamente na estufa convencional. Quanto a viabilidade celular, os dados demonstram que a estufa com circulação de ar forçado foi a que obteve melhor desempenho nas avaliações feitas em meio de cultivo para Lactobacillus e bactérias totais. A estufa convencional se destacou apenas na contagem de leveduras. Sendo assim, conclui-se que a secagem dos grãos em estufa com circulação de ar forçado demonstra um melhor desempenho de tempo de secagem com maiores taxas de sobrevivência dos micro-organismos probióticos.

Palavras Chave: Lactobacillus;leveduras;estufa;alimentos Funcionais.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Compartilharte – Sensibilização e Experiência Artística no Campus Avançado Astorga (Cultura)

Gabriela Martins de Oliveira (gabriela.oliveira2811@gmail.com) - Astorga
Brenda Miota Garcia (brenda.miotta01@gmail.com) - Astorga; Rosa Amélia Barbosa (rosa.barbosa@ifpr.edu.br) - Astorga;

O Projeto Compartilharte teve início no ano de 2015 e foi criado com a intenção de levar o participante, colaborador e/ou convidado a participar das atividades do projeto, a compreender a diversidade humana e a criar visões do mundo, explorando suas capacidades artísticas e suas habilidades corpóreas, manuais e táteis, além de compartilhar diversos saberes entre os estudantes, servidores e a comunidade acadêmica do IFPR Campus Avançado Astorga. Enquanto um projeto de extensão, visa compartilhar experiências artísticas com a população de Astorga e região. A ideia inicial era promover "momentos de arte" durante a semana, abrangendo as diferentes linguagens artísticas. Na prática ainda não foi possível consolidar essa proposta, contudo, as atividades foram adaptadas às reais possibilidades que temos à disposição, no atual cenário acadêmico do campus. Dessa forma, desde o início de 2016, o projeto acontece nos moldes de oficinas – atividades de cunho prático, que são planejadas e executadas a cada encontro. Dentre as oficinas, foram realizadas diversas atividades, a saber: organização espaço/materialidade da sede do campus, oficinas teatrais, planejamento, proposição e execução de uma gincana comunitária, com a finalidade de realizar a festa julina; estudos sobre saberes associados à arte e suas diferentes linguagens, orientações e estudos dirigidos sobre arte e suas possibilidades de intervenção local, além de diferentes experiências estéticas. Dos encontros semanais realizados, um deles é destinado à preparação e planejamento do evento de encerramento das atividades do ano letivo no campus, o qual se chama EntreLaços Culturais. Tal evento foi pensado a partir das experiências e possibilidades do projeto Compartilharte, assim em 2016 estamos associando as produções e investigações relacionadas ao evento com os movimentos e manifestações artísticas existentes ao longo da história da humanidade. Podemos considerar que o Projeto Compartilharte está intimamente ligado às atividades acadêmicas que configuram o Campus Avançado Astorga. Estamos "pelas telas pelas janelas" [1], não só da escola, mas alçando voos à comunidade. Essa afirmação decorre das arrecadações destinadas ao projeto, onde estudantes, servidores e comunidade contribuem com materiais alternativos e/ou possíveis de reaproveitamento nas oficinas, tais como: retalhos de tecido, pincéis, tintas, cones, cilindros de papel, papelão, caixas, potes, entre outros. Enfim o Projeto Compartilharte é um fazer, filtrar e descobrir, relaciona-se a arte, a comunidade, a vida. É um constante estímulo ao ver sempre e de novo, a cada encontro, a cada prática, a cada interação, a cada construção, a cada cor, a cada flor[2] . [1]Paráfrase de uma estrofe da canção "Esquadros", de Adriana Calcanhoto: (...) pela janela do quarto/ pela janela do carro/ pela tela, pela janela/ (quem é ela, quem é ela?)/ eu vejo tudo enquadrado/ remoto controle (...). Pelas telas dos celulares... pelas janelas do mundo que essas mediações tecnológicas conferem as nossas visões. [2]Uma poética com o belo, singelo, efetivo.

Palavras Chave: Experiência; Oficinas; Experiências Artísticas; Compartilharte.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Compreendendo a Concepção do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas no Campus Irati (Ciências Humanas)

Wesley Vinicius Fernandes (wesleyviniciusfernandes@gmail.com) - Irati
Layanra Dos Reis Santos Zontini (launara.zontini@ifpr.edu.br) - Irati; Diego Dutra Zontini (diego.zontini@ifpe.edu.br) - Irati;

Apresentamos os resultados do projeto "O curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas: compreensões sobre a concepção do curso no IFPR – Campus Irati". Utilizando os modos de proceder da pesquisa qualitativa fenomenológica, essa pesquisa tem como objetivo compreender a concepção do curso superior no Campus Irati, fortalecendo sua historicidade e identidade. Tendo como pergunta orientadora "Quais argumentos sustentaram a concepção do curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas?", fomos ao encontro daqueles que participaram da decisão de abertura do curso e, portanto, puderam argumentar para tal. Esses professores foram entrevistados e assim produzimos os dados da pesquisa. As convergências dos ditos revelaram o fenômeno investigado por meio das categorias: Condições do IFPR – Campus Irati e Características Sociopolíticas, que foram interpretadas permitindo a compreensão do fenômeno investigado. Percebemos a influência das orientações legais diante da necessidade de verticalização de um dos eixos, considerando a própria atuação da reitoria quanto a isso, além disso, a questão da infraestrutura e do corpo docente se mostrou como um fator decisivo na hora de optar por qual dos eixos temáticos de ensino seria verticalizado. Em relação a modalidade tecnólogo, os discursos mostraram esta como a mais viável pela carga horária e tempo de curso serem mais atrativos aos alunos, bem como a facilidade de aprovação junto à reitoria. Entretanto, notamos que não houve uma pesquisa específica para verificar se haveria demanda para esses profissionais na região. Os discursos ressaltaram a expectativa de haver uma indução regional, onde o município atrairia empresas de informática em busca de uma mão-de- obra qualificada no interior, onde o custo é menor. Assim, a pesquisa esclareceu os argumentos para a abertura do curso nos mostrando que a questão da infraestrutura foi primordial para verticalizar primeiro o eixo de Informação e Comunicação, mas que também está relacionado aos aspectos subjetivos dos professores envolvidos, uma vez que o arranjo produtivo local favorece ao eixo de Recursos Naturais.

Palavras Chave: Instituto; Tecnológico; Concepção.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Conceitos de Biologia Traduzidos Para a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) (Ciências Biológicas)

Murilo Henrique Scatambulo (murilo.scatamburlo01@gmail.com) - Umuarama
Maria Luiza Beltrão Pinto (elisangela.angelo@ifpr.edu.br) - Umuarama; Fábio Gonçalves Guerrer (elisangela.angelo@ifpr.edu.br) - Umuarama; Mayara Andressa Henrique Cortonezi Pereira (mayara.pereira@ifpr.edu.br) - Umuarama; Rafael Moretto Barros (rafael.barros@ifpr.edu.br) - Umuarama; Elisangela Andrade Angelo (elisangela.angelo@ifpr.edu.br) - Umuarama;

A Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) baseia-se na expressão gestual sendo, portanto, uma língua visual-espacial. Em geral, esta modalidade de comunicação é a mais natural para os surdos nativos. Desde 2002, a LIBRAS passou a ser reconhecida oficialmente como meio de expressão da comunidade surda. Os sinais são a base estrutural da LIBRAS, por meio deles, os surdos expressam suas ideias e conceitos, de forma semelhante com as palavras, nas línguas sonoro-auditivas. Em relação à Biologia, observa-se que há vários termos técnicos que não possuem sinais correspondentes em LIBRAS, o que dificulta o processo de interpretação e, desta forma, o ensino-aprendizagem. Tendo em vista esta problemática, o presente projeto visa à tradução de termos específicos da Biologia para a Língua Brasileira de Sinais, por meio da criação de um dicionário visual de sinais. O projeto também tem por objetivo responder perguntas relacionadas à Biologia para o público surdo, por meio de um canal a ser desenvolvido no site do projeto, bem como por meio de interação com a comunidade surda local. Inicialmente, será feita uma sensibilização geral dos alunos que integrarão o projeto, por meio de oficinas com dinâmicas e análise de vídeos. Os levantamentos, a conceituação dos termos técnicos de Biologia, bem como o levantamento de sinais já existentes serão feitos por meio de pesquisa bibliográfica, destaca-se que parte desse trabalho já foi realizada no ano de 2015. Para a criação do dicionário digital-visual, serão feitas gravações de vídeos em LIBRAS, onde os sinais criados serão apresentados e explicados. O material produzido será divulgado em site do projeto (), o qual apresentará interfaces em português e LIBRAS. O site já está em processo de criação, porém necessita de maior apoio na área de informática. Por meio de ações entre a comunidade surda local (Associação dos Surdos de Umuarama) e virtual (internet), haverá a divulgação do site, a fim de que esse público envie suas dúvidas referentes à Biologia. Espera-se que o projeto aproxime a Biologia da comunidade surda, contribuindo para melhor compreensão dos seres vivos, do meio ambiente e do funcionamento de seu corpo.

Palavras Chave: Libras; Inclusão; Ensino de Biologia; Surdez.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Concentração de Ozônio na Atmosfera Por Determinação Passiva (Ciências Exatas e da Terra)

Gabriele Fogaça Matos (gabbyfmatos@gmail.com) - Jacarezinho
Winderson Nascimento da Cruz (windersoncruz00@gmail.com) - Jacarezinho; Débora Rejane Fernandes Dos Santos (debora.rejane@ifpr.edu.br) - Jacarezinho;

A qualidade do ar pode ser afetada por diversos fatores químicos e físicos como a presença de substâncias indesejáveis em suspensão no ar. Entre os compostos poluentes mais comuns presentes em ambientes abertos e fechados, o ozônio é considerado um dos mais agressivos à saúde humana. A dificuldade de realização de monitoramento decorre do fato de a técnica comumente utilizada para este fim ser o monitoramento ativo, que depende de altos investimentos, tornando está prática inviável para a realidade da instituição. Uma alternativa que pode ser aplicada é o uso de amostradores passivos, que são dispositivos simples que fazem o uso da ab/adsorção, construídos a partir de materiais de baixo custo e não necessitando de energia elétrica. Neste projeto, ambiente interno e externo servirá de investigação sobre a presença de ozônio, com o objetivo de avaliar a qualidade do ar interno e externo para identificar os impactos na saúde em virtude dos níveis de poluição provenientes de áreas industriais. Foram realizadas amostragem no período na guarita do campus no período de 11 a 30 de agosto de 2016. Para amostragem utilizou-se amostradores passivos para coleta de ar atmosférico, onde os mesmos foram confeccionados pelos alunos com materiais de baixo custo para amostragem de ozônio atmosférico sendo posicionados a altura mínima de 1,5m de forma que estejam mais próximos da zona de respiração das pessoas. O amostrador foi construído a partir de tubos e tampa de PVC, utilizando-se um filtro de membrana na extremidade aberta, para minimizar a turbulência e um filtro de fibra de vidro na extremidade fechada do amostrador impregnado com solução de carbonato de sódio a 3% como meio absorvedor (VIEIRA, 2012). Para a determinação da concentração de O3 presente nos filtros, o mesmo será colocado em um balão de fundo chato de 100 ml, adicionando-se 25 ml de iodeto de potássio 1% e então é tampado e agitado por 1 minuto até desintegração do filtro. Depois, a solução é filtrada e mede-se rapidamente no comprimento de onda de 366 nm.

Palavras Chave: Ozônio;poluente;qualidade do Ar;meio Ambiente.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Concepção de um Dispensador de Medicamentos Automatizado (Engenharias)

Jamilson Gomes Moreira Junior (jamilsonjr22@gmail.com) - Paranavaí
Maria de Fátima Ferreira (mariadefatima775@hotmail.com) - Paranavaí; Priscila Fernanda Vidotto da Silva (priscila.vidotto@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Rubens Vianna (rubensvianna.rv@gmail.com) - Paranavaí; Daniela Eloise Flôr (daniela.flor@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Késsia Rita da Costa Marchi (kessia.marchi@ifpr.edu.br) - Paranavaí; André Ricardo Zavan (andre.zavan@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Ana Maria Denardi (ana.denardi@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Suellen Jensen Klososki (suellen.jensen@ifpr.edu.br) - Paranavaí;

Um grave problema de saúde da atualidade está relacionado à tomada de medicamentos, afetando principalmente as pessoas mais idosas que, em muitos casos, consomem várias medicações simultaneamente. Esquecer de tomar um medicamento pode acarretar desde um simples mal-estar até consequências mais sérias como o óbito. Por isso, identificou-se a necessidade de buscar uma solução para este problema e, portanto foi proposto neste trabalho o desenvolvimento de um protótipo de um dispenser automatizado de medicamentos, de baixo custo e reduzida complexidade de uso. Este protótipo possui dois componentes: (1) aplicativo de configuração para celular/smartphone e o (2) dispenser dos medicamentos. O aplicativo, atualmente desenvolvido para Android, permitirá dentre outras funcionalidades a gestão das informações dos medicamentos em uso como, por exemplo, nome, data de validade, posologia, forma de administração, além de escolher em qual compartimento do dispenser o medicamento ficará alocado. A parte interna do protótipo do dispenser possui várias divisões onde é possível armazenar os remédios em uso. Sua ergonomia foi pensada para receber opções em vários formatos como, por exemplo, cartelas de comprimidos, frascos, pomadas, entre outros. Cada compartimento será dotado de um pequeno display de dois ou três dígitos - que se acenderá no momento em que o medicamento deve ser tomado, apresentando de forma numérica a quantidade a ser administrada. Na parte externa está previsto um display para visualização de informações, um botão que será usado para a confirmação da administração do medicamento, além de conectores de energia elétrica e porta USB usada para conexão com o celular ou smartphone. Para atrair os idosos de várias formas diferentes, além dos sinais luminosos o dispenser também emitirá sinais sonoros, tudo com o intuito de fazer com que o mesmo se aproxime do protótipo e se conscientize de que naquele horário tem medicamento para ingestão. Após um tempo, caso o dispenser detecte que o produto não foi ingerido será encaminhada mensagem de SMS para um telefone previamente cadastrado, que pode ser de um cuidador de idosos ou um membro da família, informando a situação. Uma funcionalidade que busca sensibilizar o idoso é substituir a emissão de sinais sonoros indiferentes por mensagem de voz familiar ou músicas de sua preferência. Para iniciar o uso do dispenser é necessário que todas as informações dos medicamentos sejam cadastradas no aplicativo do celular, inclusive a escolha de qual compartimento será usado para alocar fisicamente o remédio. Após as configurações, por meio de um cabo USB, os dados serão transferidos do smartphone para o dispenser. Possíveis reconfigurações deverão seguir os mesmos procedimentos, incluindo possíveis trocas, esvaziamento de medicamentos finalizados ou até mesmo vencidos. No desenvolvimento do protótipo aplicam-se conceitos de prototipagem física utilizando Arduino, desenvolvimento de aplicativo para dispositivos móveis usando Android, além de cuidados relacionados à ergonomia e farmacologia dos produtos que poderão ser manipulados durante o uso do produto, por isso, há uma equipe multidisciplinar comprometida com a sua concepção. Desta forma, almeja-se a apresentação de um produto que contribua para o aumento da autonomia dos idosos garantindo-lhes bem-estar e segurança.

Palavras Chave: Dispensador; Medicamentos; Tecnologia Assistiva; Automação.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Conhecimento, Tecnologia e Educação: a Relevância Dessa Tríade Para a Efetivação da Aprendizagem (Educação)

Matheus Henrique Duque Chagas Claudino (mportsoares@gmail.com) - Campo Largo
Simone Aparecida Milliorin (simone.milliorin@ifpr.edu.br) - Campo Largo; Angela Paloma Zelli Wiedemann (angela.wiedemann@ifpr.edu.br) - Campo Largo; Ana Lucia Berno Bonassina (ana.bonassina@ifpr.edu.br) - Campo Largo;

O século XXI é marcado por várias transformações em múltiplos setores da sociedade, impulsionadas principalmente pela ampliação do acesso à tecnologia. As escolas que antes tinham como pilar os livros e o conhecimento do docente, hoje possuem, além das já citadas fontes de informação, os hardwares, softwares e a internet como fontes de acesso ao conhecimento. A opção em aliar o conhecimento e a tecnologia já não é mais uma escolha, e sim, uma necessidade. Com o crescimento das inovações tecnológicas e da integração dessas com os vários dispositivos digitais, se faz necessário aprender a trabalhar com ferramentas que conduzem aos novos conceitos e formas de manipular a informação. Esse projeto tem por objetivo utilizar a linguagem de programação Scratch e desenvolver o conhecimento do princípio de linguagem de programação, bem como estimular os estudantes do Ensino Médio e do Ensino Fundamental em escolas estaduais da cidade de Campo Largo a aplicar o conhecimento adquirido nas diferentes áreas do saber A sociedade está cercada por tecnologias digitais, as quais estão imbricadas com as linguagens tecnológicas. Esses atuais formatos de comunicação, caracterizados por códigos binários, permeiam toda a sociedade nas mais diversas esferas do conhecimento e nos mais diversificados formatos digitais. Estão evidenciados pelos múltiplos equipamentos digitais, portáteis ou não, personalizados pelos smartphones, tablets, notebooks, entre outros. Diante desta infinita forma de se produzir conhecimento e de se comunicar, torna-se importante apropriar-se das linguagens digitais para ampliar os saberes, elaborar diferentes formas de apresentar a informação bem como entender como elas são apresentadas à sociedade contemporânea. O projeto encontra-se em seu primeiro ano de execução e compreende três fases: a primeira corresponde à apropriação da ferramenta de programação pelo aluno bolsista, mediante o estudo e pesquisa na rede mundial de computadores. A segunda consiste em construir o processo de ensino-aprendizagem dessa ferramenta entre o estudante bolsista do projeto com estudantes de oitavos e nonos anos das escolas estaduais da região de Campo Largo. Uma vez concluída esta, passa-se a terceira fase, ou seja, a reunião dos resultados e a formulação de relatórios e divulgação para a comunidade acadêmica. Espera-se como resultado desse trabalho proporcionar a inclusão dos estudantes da educação básica em contato com as linguagens tecnológicas de programação, bem como a integração de diversos componentes curriculares da matemática, física, informática, artes, geografia, entre outros.

Palavras Chave: Scratch; Ensino Fundamental e Médio; Linguagem de Programação.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Construção de Coleção Entomológica Como Instrumento Didático-científico Para Aulas de Ciências Biológicas (Ciências Biológicas)

Marlon Frederico Schwebel (fredschwebel1234@gmail.com) - União da Vitória
Rosana Maria Frey (rosana.frey@ifpr.edu.br) - União da Vitória; Patrícia Cambrussi Bortolini (patricia.bortolini@ifpr.edu.br) - União da Vitória;

Não há como falarmos de coleções entomológicas sem mencionarmos a grande biodiversidade de insetos no Brasil. Dentre todos os grupos animais, os insetos constituem o maior número de indivíduos e espécies. Do total de 1,7 milhões de espécies descritas em todo o mundo, 865 mil, em média, são insetos. Zoólogos estimam que, para o Brasil, sejam conhecidas entre 91 a 116 mil espécies de insetos. Há quem considere a atividade de colecionar insetos uma ameaça ecológica. Porém, se observarmos a realidade que a coleta pode representar em baixas na população de insetos, comparada ao que acontece na natureza, e à própria fecundidade destes invertebrados, o efeito da coleta é irrelevante. Boa parte do material que é destinado a pesquisas zoológicas costumam ser vistos muito mais como material de produção de conhecimento do que de divulgação no ensino de Ciências e Biologia. A coleção entomológica mantém a salvo a história das espécies e serve como uma rica fonte de aprendizado para os estudantes de Ciências. Quando bem conservadas, constituem um acervo duradouro que poderá ser utilizado como importante instrumento didático, possibilitando a observação e o manuseio de materiais que os alunos normalmente não teriam acesso. Acredita-se que o aprendizado é mais satisfatório quando o aluno está diante do material de estudo e pode enxergar o objeto. O aprendizado torna-se mais significativo quando o saber sistematizado é relacionado com a problemática originada de acordo com a realidade. Sendo assim, esse projeto objetiva construir uma coleção entomológica no campus União da Vitória, que sirva como apoio didático e científico, a fim de que acadêmicos e comunidade tenham a oportunidade de conhecer as espécies e suas relações ecológicas, auxiliando no conhecimento dos aspectos morfológicos e comportamentais dos insetos, além das informações acerca de temas como ecologia e taxonomia. Para tanto, a metodologia utilizada inicialmente foi a realização de pesquisas bibliográficas em livros e artigos de internet. Técnicas de coleta dos insetos estão sendo confeccionadas, como armadilhas entomológicas, dentre elas: bandejas coloridas, armadilha de cheiro, sugador entomológico, armadilha luminosa e rede entomológica. Após a coleta, parte-se para a conservação e montagem da coleção a partir dos insetos obtidos, seguindo as regras de entomologia. A fim de evitar infestações, são utilizados produtos repelentes como naftalina, além da manutenção de baixa umidade. Os insetos são limpos e organizados por classificação taxonômica, pelo menos em nível da categoria ordem. O projeto recebeu apoio do Laboratório de Abelhas Nativas da Universidade Federal de Santa Catarina - LANUFSC e do curso de Ciências Biológicas do IFPR - Campus Palmas, com doações de exemplares. Diante deste contexto, constata-se a relevância de uma coleção entomológica no cotidiano da sala de aula, despertando maior curiosidade nos alunos, contribuindo para um maior conhecimento sobre observação da natureza, morfologia, classificação biológica e importância dos diversos grupos de insetos presentes na natureza.

Palavras Chave: Insetos; Coleção Zoológica; Ensino; Morfologia.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Construção de Equipamento Automatizado Para Fabricação de Filmes Finos Pela Técnica Layer-by-layer (Ciências Exatas e da Terra)

Ian Gabriel Vanancio (ian837.mec@gmail.com) - Curitiba
Alisson Antonio de Oliveira (alisson.oliveira@ifpr.edu.br) - Curitiba; Rafael Teivfik Quintas Dos Santos (rafael.teivfik2@gmail.com) - Curitiba; Vagner Dos Santos (vagner.santos@ifpr.edu.br) - Curitiba;

A investigação da combinação de diversos materiais em filmes nanométricos tem aumentando com o avanço tecnológico. Estes filmes consistem em aglomerados de moléculas, sobre a superfície gerando uma camada de espessura nanométrica. Dentre as diversas técnicas de obtenção de filmes está atécnica Layer-by-Layer (LbL), ou camada por camada, considerada uma técnica relativamente barata e com eficiência na obtenção de filmes nanométricos. Os filmes LbL, imobilizados num material condutor, podem ser aplicados como sensores eletroquímicos de diferentes sunstânciascomo pesticidas, fármacos e metais pesados. A técnica LbL baseia-se na adsorção espontânea, química ou física, de camadas ultrafinas de polieletrólitos com cargas opostas sobre a superfície de um suporte sólido. A técnica de obtenção de filmes LbL apresenta um baixo custo, simplicidade experimental, possibilidade de construir sistemas miniaturizados e a capacidade de produzir filmes ultrafinos, organizados em nível nanométrico (1-100 nm) com diferentes materiais solúveis em meio aquoso, o que proporciona alta interação entre as diferentes moléculas do sistema. Neste projeto, pretende-se construir um equipamento automatizado capaz de produzir os filmes LbL que poderão ser aplicados como sensores eletroquímicos em diversos trabalhos sequenciais. Alguns grupos de pesquisa, preparam os filmes manualmente, o que não garante a construção de filmes homogêneos,isso ocorre pela falta de otimização de parâmetros experimentais como o tempo de imersão do substrato no polieletrólito, tempo de lavagem do substrato e tempo de secagem que são feitosmanualmente pelo usuário. Embora poucos grupos de pesquisa possuam um equipamento de preparação de filmes LbL, o diferencial deste projeto, em relação aos existentes, é a proposta da construção do equipamento utilizando materiais de baixo custo como por exemplo, motores de precisão retirados de impressoras, sensores de posicionamento, contadores e temporizadores, interfaces de potência e Interface Homem Máquinas (IHM) para facilitar o setup de máquina. Depois de finalizado o equipamento, o manuseio deve ser fácil o suficiente para que alunos e professores da química consigam programá-lo para as atividades de laboratório.

Palavras Chave: Filmeslayer-by-layer; Sensores Eletroquímicos; Nanotecnologia; Automação Laboratorial.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Construção de um Sistema Alternativo de Aquecimento Solar Para Caixa D´água (Ciências Exatas e da Terra)

Rosnei Diego do Nascimento (ronei.diego12345@gmail.com) - Pitanga
Larissa Rodrigues da Silva (larissar636@gmail.com) - Pitanga; Lilian Orvatti (lilian.orvatti@ifpr.edu.br) - Pitanga; Alexandre Lima de Souza (alexandrellimaasouza@gmail.com) - Pitanga; Maicon Rogério de Souza (maicon.souza@ifpr.edu.br) - Pitanga;

O Sol é a principal fonte de energia para a Terra, sendo que a energia solar pode ser utilizada de diferentes formas. Uma das aplicações da energia solar consiste em seu uso para o aquecimento residencial de água para o banho. Diversas pesquisas apontam o chuveiro elétrico como um dos principais responsáveis pelo consumo de energia elétrica e isso justifica a relevância dessa proposta. O presente trabalho propõe a montagem e o estudo da viabilidade do uso de sistemas de aquecimento solar de água de baixo custo. Para o desenvolvimento do projeto foi realizada uma revisão bibliográfica que buscou determinar quais materiais poderiam ser utilizados em função de suas propriedades térmicas e custo. Para a construção de um painel coletor foram selecionados materiais como garrafas PET, caixas de leite ou suco e tubos e conexões em PVC. O principio de funcionamento do aquecedor solar se da a partir da incidência de luz solar sobre a superfície escura dos coletores. A energia absorvida é transferida para a água que se aquece e tem sua densidade diminuída. O reservatório deverá ser instalado num ponto acima do coletor de modo que a água vá até ele devido a sua menor densidade ocasionada pelo seu aquecimento. O reservatório utilizado possui volume de 60 litros e será termicamente isolado buscando diminuir as perdas de energia para o ambiente. A temperatura da água será coletada de hora em hora das 9:00 às 17:00 por 10 dias. Os dados obtidos serão comparados com os valores disponíveis na literatura buscando determinar a viabilidade do uso de sistemas de aquecimento solar de água de baixo custo na cidade de Pitanga – Paraná.

Palavras Chave: Energia Solar; Sistema de Aquecimento; Transmissão de Calor; Aquecedor Solar.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Consultoria Junior IFPR Campus Pitanga (Trabalho)
Alvaro Fernando do Nascimento Teixeira (alvarofdont@gmail.com) - Pitanga
Rafael Henrique Dziobat do Nascimento (rafahenriquedz@gmail.com) - Pitanga; Elizabeth Wood Moçato de Oliveira (elizabeth.oliveira@ifpr.edu.br) - Pitanga;

O presente projeto buscou criar um grupo formado por professores e alunos do curso de Ensino Médio Integrado com Técnico em Cooperativismo do Campus Pitanga do Instituto Federal do Paraná, responsável por prestar serviços de consultoria e desenvolvimento de projetos acadêmico-empresariais. Essa proposta tem como principal finalidade proporcionar ao alunado à oportunidade de colocar em prática os mais modernos ensinamentos divulgados em suas aulas, constituindo um espaço onde se aprenda o voluntarismo, a iniciativa, a criatividade, a prática pela busca de conhecimentos adicionais, e a responsabilidade para executar projetos e apresentar resultados concretos, ao colocar em prática o que foi absorvido dentro da sala de aula e através de pesquisas. Dentre os resultados desse projeto estão: em contato com a Secretaria de Agricultura de Pitanga-PR foi relatado a dificuldade em regularizar o ambiente de produção de laticínios, para que a OCEPAR, órgão do Governo do Estado, liberasse a comercialização desses produtos. Após esse contato foi angariado material que guiasse as ações necessárias para que a regulamentação da produção de produtos derivados do leite acontecesse. Após concluído esse trabalho foi realizada uma visita na Cooperativa de Agricultura Familiar de Pitanga (COOACEPA), onde foi encontrado alguns cooperados com problemas de custeio de seus produtos. Para ajudá-los foi realizado um cálculo de todo custo envolvido no processo de produção de leite e hortaliças.

Palavras Chave: Consultoria; Cooperativa; Análise de Custos.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Contaminação de Espécies Aquáticas Por Hpa e Seus Impactos Associados (Ciências Biológicas)

Juan Sergio Caetano Iturvide (juaniturvide@live.com) - Curitiba
Leonardo Augusto Andreczevecz (leonardo.andreczevecz@gmail.com) - Curitiba; Akyson Patrick Lins Gama (a.kysonlg@gmail.com) - Curitiba; Gledson Vigiano Bianconi (gledson.bianconi@ifpr.edu.br) - Pinhais; Daniel Bussolaro (daniel.bussolaro@ifpr.edu.br) - Curitiba;

Os hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (HPA) provenientes de diversas fontes emissoras, destacadamente da indústria petroquímica e de seus derivados, são um dos principais contaminantes dos ecossistemas aquáticos. Estes compostos possuem um alto potencial carcinogênico e capacidade de bioacumulação por meio da cadeia trófica, podendo causar mortalidade imediata e, por vezes, massiva em invertebrados e peixes marinhos e de água doce. O objetivo deste trabalho foi conhecer os efeitos tóxicos dos HPA em organismos aquáticos em diferentes locais do planeta, por meio de análise da literatura dos anos 2014 a 2016. Para isso, foi realizado um levantamento bibliográfico na plataforma online de pesquisa Science Direct (http://www.sciencedirect.com/) utilizando as palavras-chave: “PAH” e “Aquatic organisms”. Os dados obtidos foram tabulados em planilha e posteriormente analisados. Após a leitura de 18 artigos selecionados na busca, foi evidenciado o potencial carcinogênico dos HPA. Cerca de 50% dos trabalhos apontam que a intoxicação dos indivíduos influencia no surgimento de tumores e em alterações metabólicas nas espécies. Foi possível concluir que os HPA tendem a se concentrar em certas partes dos organismos. Por exemplo, em relação aos peixes, a bioacumulação ocorre principalmente na bile, brânquias, glândulas digestivas, tecidos em geral, e até no sangue. Alguns trabalhos relatam que a interação dos HPA com os tecidos resultou em necrose. Dentre os organismos mais afetados, destacou-se a enguia europeia (Anguilla anguilla), devido a suas alterações comportamentais resultantes da intoxicação (i.e. interrupção de atividades migratórias e de alimentação). Nas ostras-americanas (Crassostrea virginica), a interação com os contaminantes resultou em problemas reprodutivos relacionados à fertilização e ao desenvolvimento dos embriões. Quando realizados testes em bivalves (Perna viridis) e peixes (Siganus guttatus, Siganus canaliculatus, Lutjanus sp., Ilisha elongata, Lethrinus lentjan, Argyrosomus amoyensis, Netuma thalassina, Rastrelliger spp.), foram notadas complicações na flutuação em ambos os grupos. Fica evidente a nocividade dos HPA, principalmente quanto ao seu potencial carcinogênico e capacidade de bioacumulação quando em contato com os organismos aquáticos. Diante das diferentes formas de alterações e danos observados, conclui-se que os HPA são um dos principais contaminantes dos ecossistemas, podendo comprometer, sobremaneira, a biodiversidade aquática, já tão fragilizada por outras ameaças contemporâneas.

Palavras Chave: Bioacumulação; Carcinogênico; Intoxicação; Nocividade; Pah.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Conto Colasantiano "o Último Rei": Uma Análise da Morte (Linguística, Letras e Artes)

Ana Caroline da Rosa Grimm (anagrimm3@gmail.com) - Cascavel
Marcia Eduarda Dos Santos (marciaeduarda99@gmail.com) - Cascavel; Patricia de Lara Ramos (patricia.ramos@ifpr.edu.br) - Cascavel;

Contos de fadas/maravilhosos não podem ser vistos apenas como histórias que apresentam um tom moralizante, mas como obra literária valiosa, que traz consigo reflexões muito amplas, que incitam o pensamento crítico e reflexivo, além de auxiliar no crescimento do ser de forma inconsciente, por meio de imagens e símbolos, os quais transcendem significados múltiplos. O conto maravilhoso "O último rei", da escritora contemporânea Marina Colasanti, pode ser considerado um dos destaques neste tipo de produção na contemporaneidade, já que possui um arsenal imagético atrelado ao tema da morte. Dentre essas imagens, podemos identificar algumas que têm relação direta com a referida temática, como o vento, a neve, o deserto, o mar e a pipa. Assim sendo, é pertinente destacar que a intenção deste trabalho é a de investigar as imagens que configuram a morte no conto Colasantiano, além de trazer uma breve reflexão sobre imagem, imaginário e imaginação. Esta produção faz parte do projeto "Literablogger: um olhar para os contos de Marina Colasanti", vinculado ao PBIS-Programa Bolsista de Inclusão Social do Instituto Federal do Paraná- Campus Cascavel,cujo propósito é o de trabalhar a literatura contemporânea, analisando o imaginário da morte presente nos contos de fada/maravilhosos de Marina Colasanti de forma a produzir textos para publicação no blog, por isso do título "Literablogger", e artigos para publicação em eventos. Este trabalho está calcado na epistemologia interpretativista e se baseia teoricamente nos estudos do imaginário de Gilbert Durand (1997); Trindade (1997); na teoria literária da Literatura Infantil de Cademartori (2010); e na teoria da contística de Luzia de Maria (2004).

Palavras Chave: Morte; Imaginário; Contos; Marina Colasanti.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Contribuições da Matemática Financeira Para Uma Gestão Financeira e Pessoal: Uma Prática de Extensão no Ambiente Escolar

(Ciências Exatas e da Terra)
Rhayane Duarte Rabelo (rhayluanete@gmail.com) - Curitiba
Millena Leme Mafra (millenaleme@hotmail.com) - Curitiba; Leila Araujo de Sousa (leila.sousa@ifpr.edu.br) - Curitiba; Tânia Cordeiro Lindbeck da Silva (tania.silva@ifpr.edu.br) - Curitiba; Claudir Schmidlin (claudir.schmidlin@ifpr.edu.br) - Curitiba; Ana Paula Delowski Ciniello (ana.delowski@ifpr.edu.br) - Curitiba; Matheus Santana Silva (matheus.santana60@hotmail.com) - Curitiba; Paola Dos Reis Candido da Silva (paola.candido@hotmail.com) - Curitiba; Deise Leandra Fontana (deise.fontana@ifpr.edu.br) - Curitiba;

O resumo versa sobre uma pesquisa, em fase de finalização, a qual objetiva desenvolver uma dinâmica de estudo integrada. Constitui-se, assim, um grupo de estudos, que desenvolve uma proposta de curso direcionado para uma prática de educação financeira e que visa contemplar os principais conceitos teóricos das áreas envolvidas. Para a construção dessa dinâmica de estudos constituíram-se fases, descritas a seguir: na primeira fase, delimitam-se os elementos teóricos considerando-se também as peculiaridades do contexto da pesquisa, bem como as possibilidades e interesses da participação de pesquisadores/colaboradores. Na segunda fase desse estudo, constitui-se um grupo focal. Nesta segunda etapa torna-se fundamental a presença de estudantes/voluntários. A partir da constituição desse grupo focal foi possível compor algumas categorias de estudo. Na terceira fase do processo de desenvolvimento desta pesquisa, contempla-se uma das categorias observadas na fase anterior, isto é, as percepções dos estudantes sobre educação financeira. Devido a esses estudos, percebe-se a necessidade de se compor, no sentido de pensar de forma criativa, uma proposta de Curso direcionado aos estudantes do ensino técnico do Instituto Federal do Paraná, Campus Curitiba. Esse curso, em processo de constituição, articula princípios da matemática financeira, da administração e da educação financeira e situações-problema, numa perspectiva não-linear. Configura-se, assim, uma dinâmica de estudo integrada, na qual o objeto de saber circunda as diferentes áreas de conhecimento, de modo a compor o todo. O conhecimento é constituído de modo transversal e as ideias sobre um tema se constituem numa rede de relações. O saber, nessa perspectiva de estudo, é desenvolvido num processo em que as atividades constituídas se agregam, não se dissolvem e se justificam na medida em que novos elementos são necessários para a produção de significados. É nessa perspectiva de discussão e integração que se elabora uma proposta de curso de educação financeira para os estudantes do campus.

Palavras Chave: Educação Financeira; Matemática; Financeira; Administração.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Controle de um Lava Jato Portátil Por Meio do Arduino (Engenharias)

Brenner Bressan de Lima (brennerbres@hotmail.com) - Paranavaí
Thiago Henrique Dos Santos (thiago-santos-henrique@hotmail.com) - Paranavaí; Julio Estefano Augusto Rosa Filho (julio.estefano@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Eber de Santi Gouvêa (eber.gouvea@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Anderson Rodrigo Piccini (anderson.piccini@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Ricardo Kato (ricardo.kato@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Aurasil Ferreira Garcia Junior (aurasil.garcia@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Edson Acordi Junior (edson.acordi@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Edno Gentilho Junior (edno.junior@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Thiago Tonon (thiago.tonon@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Gustavo Henrique Bazan (gustavo.bazan@ifpr.edu.br) - Paranavaí;

Este projeto apresenta o desenvolvimento de um lava jato portátil que integra três diferentes tipos de fluidos separadamente, porém em uma mesma plataforma. Sua finalidade visa a otimização do consumo dos fluidos empregados no processo, reduzindo assim o desperdício dos produtos. Assim, são utilizados três compartimentos, tais quais contêm sensores e válvulas ligados a uma bomba que promove a pressão sobre os fluidos, expelindo-os por uma mangueira. Os sensores são utilizados para a indicação do nível mínimo do produto em cada um dos reservatórios do sistema. Além disso, o sistema conta com um microcontrolador Arduino para o gerenciamento da lógica de controle, bem como para a indicação do nível dos fluídos dentro dos reservatórios. O funcionamento do sistema começa pela decisão do operador em selecionar o tipo de produto por meio das botoeiras dispostas no painel de controle, de acordo com a sua demanda. Desta forma, envia-se um sinal ao microcontrolador Arduino que, consequentemente, envia um comando para o acionamento da bomba, bem como da válvula de acordo com o reservatório selecionado. Quando o nível do reservatório chega no mínimo, o sensor envia um sinal ao microcontrolador que aciona os sinalizadores visual e sonoro para que o usuário adicione no reservatório o fluído que está faltando. Todo este sistema de controle está localizado no próprio painel de comandos instalado na tampa do quadro elétrico. Este projeto visa a redução do consumo dos fluídos, bem como a praticidade na operação do sistema. Ensaios experimentais validam o sistema proposto.

Palavras Chave: Lava Jato; Arduino; Controle; Otimização.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Correlação do Ensaio de Resíduo de Massa Cerâmica Utilizando Cone de Imhoff (Engenharias)

Juliana Aparecida da Costa Leal (ju.costaleal@gmail.com) - Campo Largo
Geovani Bonato da Silva (geovanibonato@gmail.com) - Campo Largo; Adriano David Dos Anjos (adriano.anjos@ifpr.edu.br) - Campo Largo; Edney Melo Neves (edney.neves@ifpr.edu.br) - Campo Largo;

A indústria cerâmica possui destaque no cenário econômico, sendo o Brasil o segundo maior produtor e consumidor de revestimentos. Uma das principais etapas do processo de fabricação da cerâmica é a moagem, que consiste na quebra das partículas das matérias-primas por meio do moinho de bolas. A partir do movimento giratório do equipamento o material sofre impacto e abrasão entre os corpos moedores e a parede interna, diminuindo a sua granulometria. Para verificar o grau de moagem é utilizado o método convencional para determinação do resíduo, que requer instrumentos como balança, peneira e estufa de laboratório, que possui um preço relativamente alto para aquisição. O projeto propõe um novo método de controle, utilizando o cone Imhoff que por sua vez gera um resultado em mililitros, ao contrário da unidade em gramas ou percentual do ensaio convencional. Este novo procedimento consiste na separação de uma amostra da massa líquida após moagem, a qual é peneirada via úmida em malha 325 Tyler. O material retido é despejado no cone Imhoff com água, que pela ação da gravidade acaba por decantar. Ao final, pela leitura direta obtêm-se o valor do resíduo, não necessitando da secagem em estufa, o que torna o processo rápido e mais barato. O objetivo principal foi comparar os dois métodos e correlacionar os resultados por meio de tabelas e gráficos. Os valores encontrados tanto em gramas como em mililitros foram coincidentemente próximos na massa cerâmica em estudo. As variáveis densidade da massa líquida e o tempo de moagem foram propositadamente modificadas. Observou-se que quanto maior for a densidade maior é a concentração de resíduo, devido ao aumento do teor de sólidos. Já com o maior tempo de moagem o resíduo diminui em função da maior cominuição das partículas. A aplicação do cone Imhoff demonstrou-se válida pela facilidade, pelo baixo custo e pela correlação ao ensaio convencional. Além disso, para pequenas fábricas cerâmicas, o controle quando fácil e barato possibilita a manutenção da qualidade de seus produtos.

Palavras Chave: Composição Cerâmica; Cone Imhoff; Moagem; Resíduo.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Coxinhas de Frango Com Substrato Exaurido de Pleurotus (Ciências Agrárias)
Ana Bheatriz Costa (anabhia_@hotmail.com) - Jacarezinho
Ana Carla Zeferino (anaa_caarla@outlook.com) - Jacarezinho; Layla Talissa Gomes de Moraes (layla_moraes@hotmail.com) - Jacarezinho; Fabíola Dorneles Inácio (fabiola.inacio@ifpr.edu.br) - Jacarezinho;

O desperdício de alimentos é alto no Brasil, causando grandes impactos ambientais. A utilização desses resíduos como substratos para a produção de fungos são de grande importância, pois os fungos são degradadores na cadeia alimentar, sendo capazes de reciclar eficientemente diversos tipos de resíduos, diminuindo os impactos no meio ambiente e sendo de extrema importância para a produção de farinhas no processo de elaboração de novos produtos alimentícios. O presente trabalho teve como objetivo desenvolver, a partir do reaproveitamento de resíduos agroindustriais, uma farinha utilizando os fungos comestíveis Pleurotus ostreatus e Pleurotus pulmonarius, para a elaboração de coxinhas, visando à elaboração de um produto alimentício com maior valor nutricional. Foram realizadas análises microbiológicas e caracterizou-se a composição centesimal dos salgados elaborados. Avaliou-se a capacidade de produção de enzimas lacase e protease para interesse comercial. Foi possível reunir o grande potencial nutritivo dos fungos comestíveis P. ostreatus e P. pulmonarius com resíduos lignocelulósicos na elaboração de um alimento que agrega valor a subprodutos da indústria alimentícia e contribui para o aumento do valor nutricional, devido às propriedades benéficas dos fungos para a saúde humana, visto que a coxinha é um alimento muito consumido pela população e considerado um alimento maléfico para a saúde.

Palavras Chave: Fibras;composição Centesimal;desenvolvimento;cogumelo.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Criação de Jogos Educativos Para Alunos da Rede Municipal de Foz do Iguaçu (Comunicação)

Pedro Ivo Martins de Vasconcelos (pedroivomartinsdevasconcelos@gmail.com) - Foz do Iguaçu
Frederico Dellani Martinez (freddericomtz@gmail.com) - Foz do Iguaçu; Caroline Severo Scherer (caarol_scherer@hotmail.com) - Foz do Iguaçu; Estevan Braz Brandt Costa (estevan.costa@ifpr.edu.br) - Foz do Iguaçu;

Como sabemos, a Informática Educativa é um aparato lúdico de produção de conhecimento. Desse modo, para compreender esse processo, foi realizado um projeto de pesquisa em uma escola municipal da cidade de Foz do Iguaçu, no qual ficou claro que o Laboratório de Informática Educacional da instituição foi utilizado como um auxílio para o processo de aprendizagem dos conteúdos. Um dos pontos indicados pelo docente é a falta de conhecimento em produzir novos conteúdos para este ambiente que suprem alguns conteúdos específicos da cidade de Foz do Iguaçu. Assim, surgiu a ideia de produzir um jogo eletrônico educacional para ser utilizado pelos alunos desta escola, uma vez que o uso desse recurso na educação ajuda a obter resultados positivos. Isto ocorre pois os jogos eletrônicos podem ser instigantes, interativos e passíveis de serem moldados conforme a necessidade do jogador. Para a realização deste projeto foram necessárias a realização de diversas etapas sequenciais e complementares. Primeiro foram elencados os conteúdos que a professora e os coordenadores indicaram como precários. A seguir foram sugeridos formatos de jogos para abordar estes conteúdos e a indicação de um formato desejável. Posteriormente foi determinado que o jogo fosse relacionado ao turismo de nossa cidade. Uma vez aprovado, o jogo está sendo produzido pelos alunos bolsistas. Espera-se que até o fim do trabalho, o jogo seja testado e sua capacidade de auxiliar o processo de ensino aprendizagem seja analisada.

Palavras Chave: Jogo Eletrônico Educacional; Turismo; Material Pedagógico.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Criação de Material Didático de Biologia I (Ciências Biológicas)

Amanda de Almeida Pícoli (amandapicoli1d@gmail.com) - Londrina
Suelen Guadalupe Nunes (suelennunes955@gmail.com) - Londrina; Lucas Diniz da Silva (lukas.diniz@ifpr.edu.br) - Londrina; Omar Arafat Kdudsi Khalil (omar.khalil@ifpr.edu.br) - Londrina;

A compreensão sobre o significado da vida cotidiana é diversificada, mas é por meio de sua abordagem do cotidiano que são geradas interações no processo educativo. Desta forma, a construção de materiais que foquem a organização sistemática de exercícios disponíveis e suas resoluções num contexto histórico de avaliações de contexto nacional podem auxiliar os estudantes em sua organização de estudos, contribuindo para a melhoria de sua aprendizagem. Assim, este projeto objetiva a criação de material didático sistematizado e relacionado aos conhecimentos de biologia do primeiro ano do ensino médio. Estão sendo coletados e analisados exercícios do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) relacionados aos conhecimentos de biologia do primeiro ano do ensino médio (Biologia I). Concomitantemente são realizadas a análise e discussão dos dados para a construção de um material didático para a divulgação dos conhecimentos produzidos. Para a execução, os discentes membros deste projeto consultam os conteúdos específicos de biologia I provenientes dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) - Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias, além de livros de biologia disponíveis no IFPR Campus Londrina unidade Alagoas. Concomitantemente à análise e coleta das questões específicas relacionadas à biologia I, os discentes estão construindo material didático e de exposição (banner) para divulgação dos resultados e conhecimentos adquiridos e produzidos por meio deste projeto. Espera-se produzir uma obra didática que além de incrementar a formação dos bolsistas com conhecimentos de biologia, poderá fazer parte do acervo institucional do IFPR e até mesmo ser acessível a todos por meio da divulgação da obra na rede mundial de computadores. Esta obra conterá de forma sistemática questões relacionadas aos conhecimentos normalmente trabalhados em biologia I (PCN como referência). Também, espera-se que com sua execução, a obra possa servir como um material para apoio, consulta e pesquisa à comunidade acadêmica interna e externa ao Campus, bem como a quaisquer pessoas físicas ou jurídicas interessados para fins didáticos.

Palavras Chave: Material Didático; Biologia i; Enem; Ensino.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Criação de Material Didático de Química I (Ciências Exatas e da Terra)

João Marcos Feliciano da Silva (joao_marcos_felic@hotmail.com) - Londrina
Jéssica Marques de Lima (jessica_marques17@hotmail.com) - Londrina; Omar Arafat Kdudsi Khalil (omar.khalil@ifpr.edu.br) - Londrina;

Entre as áreas de conhecimento que fazem parte do ENEM cita-se a química, que permeia um conjunto de conhecimentos e fenômenos que constituem o real em sua totalidade. Essa concepção é visível em muitos discursos de educadores químicos que a colocam na totalidade que nos cerca para consolidar sua relevância. Desta forma, a construção de obras que foquem a organização sistemática de exercícios disponíveis e suas resoluções num contexto histórico de avaliações de contexto nacional podem auxiliar os estudantes em sua organização de estudos, contribuindo para a melhoria de sua aprendizagem. Assim, este projeto objetiva a criação de material didático sistematizado e relacionado aos conhecimentos de química do primeiro ano do ensino médio. Estão sendo coletados e analisados exercícios do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) relacionados aos conhecimentos de química do primeiro ano do ensino médio (Química I). Concomitantemente são realizadas a análise e discussão dos dados para a construção de um material didático para a divulgação dos conhecimentos produzidos. Para a execução, os discentes membros deste projeto consultam os conteúdos específicos de química I provenientes dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) - Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias, além de livros de química disponíveis no IFPR Campus Londrina unidade Alagoas. Concomitantemente à análise e coleta das questões específicas relacionadas à química I, os discentes estão construindo material didático e de exposição para divulgação dos resultados e conhecimentos adquiridos e produzidos por meio deste projeto. Espera-se produzir uma obra didática que além de incrementar a formação dos bolsistas com conhecimentos de química, poderá fazer parte do acervo institucional do IFPR e até mesmo ser acessível a todos por meio da divulgação da obra na rede mundial de computadores. Esta obra conterá de forma sistemática questões relacionadas aos conhecimentos normalmente trabalhados em química I (PCN como referência). Também, espera-se que com sua execução, a obra possa servir como um material para apoio, consulta e pesquisa à comunidade acadêmica interna e externa ao Campus, bem como a quaisquer pessoas físicas ou jurídicas interessados para fins didáticos.

Palavras Chave: Material Didático; Química i; Enem; Ensino.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Criação de um Sinalário de Termos Técnicos em Libras – Curso Técnico em Eletrotécnica (Ciências Humanas)

Marcella Jenichen Perussolo (marcellaperussolo@gmail.com) - Campo Largo
Gustavo Elias de Brito (gustavobritex@hotmail.com) - Campo Largo; Elisete Poncio Aires (elisete.aires@ifpr.edu.br) - Campo Largo; Ana Lúcia Bonassina (ana.bonassina@ifpr.edu.br) - Campo Largo; Fabio Cuellar (fabio.cuellar@ifpr.edu.br) - Campo Largo; Claudio Kleina (claudio.kleina@ifpr.edu.br) - Campo Largo; Ângela Paloma Zelli Wiedemann (angela.wiedemann@ifpr.edu.br) - Campo Largo;

Desde a alta Idade Média, pessoas eram excluídas do contexto social pelo simples fato de terem um discurso não adequado ao padrão da época. Ainda sobre este aspecto, nessa época, era considerado como louco aquele cujo discurso não poderia circular como o dos outros (FOUCAULT, 1970), o privando de qualquer direito humano. Esse tipo de atitude não acontecia somente com aqueles ideologicamente divergentes, mas também com as pessoas que demonstravam ter qualquer tipo de transtorno físico ou psiquiátrico. A atitude da sociedade em relação a essas pessoas era de exclusão. A história dos surdos também foi marcada por lutas, discriminações, preconceitos e exclusões. Entretanto, ao longo dos anos, os surdos conquistaram muitos direitos importantes e conseguiram se inserir em diversos contextos sociais e educacionais. Muito se deve ao fato de, atualmente, possuírem cultura e língua próprias. Portanto, através do reconhecimento da Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS como primeira língua da comunidade surda, os usuários desse sistema linguístico podem ter acesso aos diversos sistemas e modalidades de ensino, como os cursos técnicos. Assim, se o Instituto Federal do Paraná - IFPR oferece políticas públicas, como cotas para o acesso da pessoa com deficiência e tradutores intérpretes em LIBRAS para mediar essa comunicação entre o aluno surdo-professor-alunos, há a premência de que pesquisas na área da inclusão linguística e educacional sejam incentivadas por essa instituição. Então, considerando que uma de suas finalidades é a oferta de educação inclusiva e de qualidade e considerando a importância dos significados das palavras técnicas para a rotina escolar, decidiu-se pela criação de um Sinalário de termos técnicos do Curso Técnico em Eletrotécnica do Instituto Federal do Paraná - Campus Campo Largo. Este projeto foi fundamentado a partir da questão norteadora: Existem sinais em LIBRAS correspondentes às palavras técnicas do Curso de Eletrotécnica? O Sinalário encontra-se em seu segundo ano de execução e compreende três fases: a primeira corresponde à coleta de dados, mediante o levantamento de palavras técnicas usuais no Curso e, a segunda, a amostra testada, analisa a existência ou não de determinado sinal na bibliografia técnica atual. Elas ocorrem simultaneamente. Confirmada a inexistência de determinado sinal, passa-se à terceira fase, ou seja, a validação qualitativa. Até o momento, foram coletadas 256 palavras; destas, 123 já possuem sinal, 83 ainda não possuem e 50, estão tabeladas e passarão pela amostra testada. As palavras com sinais foram registradas em vídeo, protagonizados pelo aluno responsável pela coleta, que foi transformado em um boneco virtual pela bolsista do projeto. Este material será regravado em estúdio e disponibilizado junto ao Sinalário em Plataforma específica do IFPR. No próximo semestre, serão criados e testados os novos sinais técnicos pela comunidade surda. Espera-se como resultado desse projeto, proporcionar a inclusão, acessibilidade e permanência de alunos surdos no curso técnico em Eletrotécnica do IFPR.

Palavras Chave: Acessibilidade; Educação; Inclusão.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Cultivo de Pleurotus Ostreatus (SHIMEJI) e Produção de Lacase em Substratos Lignocelulósicos (Ciências Agrárias)
Layla Talissa Gomes de Moraes (layla_moraes@hotmail.com) - Jacarezinho
Ana Carla Zeferino (anaa_caarla@outlook.com) - Jacarezinho; Ana Bheatriz Costa (anabhia_@hotmail.com) - Jacarezinho; Fabíola Dorneles Inácio (fabiola.inacio@ifpr.edu.br) - Jacarezinho;

Os resíduos gerados pelas indústrias agroflorestais e alimentícias, são geralmente, ricos em matéria orgânica, principalmente celulose, hemicelulose e lignina. Esses componentes, altamente resistentes à degradação biológica são responsáveis por graves problemas de poluição devido ao manejo inadequado, pois são queimados e jogados em cursos d'água. Esses resíduos que são descartados tem grande valor nutricional, sendo utilizados na produção de alimentos, podendo usar como forma de produção os microrganismos. Dentre os processos que utilizam microrganismos para transformar estes resíduos lignocelulósicos em produtos úteis, a produção de cogumelos é particularmente a mais efetiva. O cogumelo Pleurotus ostreatus quando utilizados nos resíduos, tem a capacidade de aumentar seus valores nutritivos e pode ser usado como matéria-prima para outros alimentos derivados e também utilizado na produção e extração de enzimas. O grande potencial nutritivo do fungo Pleurotus ostreatus e a forma com que enriquece esses resíduos não podem ser descartados, pois não só ajuda o meio ambiente como é útil para indústria de alimentos tanto na produção de enzimas como para produção de novos alimentos. O objetivo do presente trabalho foi Utilizar resíduos lignocelulósicos como substrato para o cultivo de micélio e basidioma de Pleurotus ostreatus, estudar a produção da enzima lacase. Para o crescimento do micélio foi selecionado o bagaço de cana e colocado em erlenmeyers com água, depois foram colocados discos do fungo e colocados na estufa para crescimento. Para o crescimento do basidioma foram selecionados 5 resíduos e colocados em frascos de vidros com umidade de 80%, depois foram colocados vários discos de fungo no frasco todo e colocado em estufa para crescimento, após uma semana o micélio cresceu e depois todos os dias durante 15 dias foi borrifado água. A extração e dosagem da lacase, foram realizadas a partir dos erlenmeyers cultivados com micélios, depois foram realizadas as dosagens de enzimas. Os resultados obtidos em cinco amostrar mostraram que houve uma produção significativa da enzima, sendo os resultados das amostras 1 (109,33 U/L) 2 (157,34 U/L) 3 (261,96 U/L) 4 (269,73 U/L) e 5 (307,47 U/L). verificou-se que os resíduos tem um grande potencial na produção de cogumelos, podendo não só ser útil como matéria-prima, mas também na produção e extração da enzima lacase.

Palavras Chave: Cogumelo;substratos;enzimas;resíduos.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Cwbfit: em Busca de Uma Vida Saudável (Ciências da Saúde)

Mariane Rodrigues Alves (maariane.ralves@gmail.com) - Curitiba
Gabriella Paini Masceno (gabriellapmasceno@hotmail.com) - Curitiba; Bruna Benato Rutyna (bruna.rutyna@gmail.com) - Curitiba;
Sheila Cristiana de Freitas (sheila.freitas@ifpr.edu.br) - Curitiba;

A humanidade em busca da qualidade de vida, juntamente com as preocupações com doenças relacionadas ao sedentarismo e a alimentação inadequada, está à procura de optar por uma rotina de hábitos que possam contribuir para o benefício da própria saúde. A necessidade do bem-estar e da busca de uma vida saudável tem motivado diversas pessoas a procurarem métodos que auxiliem na realização de atividades físicas e a alimentação mais adequada ao seu perfil. Este projeto surge com o aspecto central do auxílio e incentivo pela busca de uma melhor qualidade de vida, mantendo e favorecendo uma vivência saudável, cooperando no acompanhamento da dieta e práticas físicas do usuário, promovendo métodos alternativos de alimentação e estimulando o uso de locais públicos para a pratica de atividades corporais. O aplicativo, que funcionará em uma plataforma Android, proporciona uma assistência no controle da atividade física, alimentos ingeridos, sintomas sentidos e peso do utente, por meio de diários que guardam dados sobre cada uma das categorias citadas. Possui também um localizador com marcadores, que trazem diversas informações sobre cada espaço, referentes a feiras orgânicas e não orgânicas, academias ao ar livre e restaurantes em Curitiba, sendo permitido a filtragem desses estabelecimentos alimentícios de acordo com as restrições pessoais (veganismo, vegetarianismo, intolerância à lactose e intolerância ao glúten). Em conjunto a aplicação para celulares, haverá um sistema WEB que permite que colaboradores cadastrem seus restaurantes. Com a utilização do cwbFIT, espera-se uma transformação benéfica para a vida do usuário. Decorrente do incentivo a métodos saudáveis e alternativos de alimentação, a prática regular de exercícios físicos em espaços públicos e um monitoramento de sua saúde. Tornando prático o acesso às localidades mencionadas, dessa forma, otimizando o tempo do utente. Almeja-se uma redução do índice de doenças, relacionadas à uma vida que não se preocupa com alimentação e práticas corporais, promovendo o enriquecimento da qualidade de vida e contribuindo com a Promoção de Saúde, que possui a finalidade do aumento da taxa do desenvolvimento humano.

Palavras Chave: Saúde; Alimentação; Atividade Física; Qualidade de Vida.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Das Tropas de Muares ao Trabalho Dos Porcadeiros: a Importância do Tropeirismo Para o Desenvolvimento Econômico e Sociocultural de Jaguariaíva (Ciências Humanas)

Amanda da Luz Pereira (amandalp00@outlook.com) - Jaguariaiva
Felipi Lima Matozinho (felipi.matozinho2015@gmail.com) - Jaguariaiva; Fábio Lucas da Cruz (fabio.cruz@ifpr.edu.br) - Jaguariaiva;

A pesquisa almeja compreender a história do tropeirismo em Jaguariaíva e observar como a tradição tropeira é preservada e divulgada na cidade através de festejos, eventos religiosos, imagens e monumentos. O tropeirismo foi importante para a formação de Jaguariaíva, pois a região pertencia à chamada "Rota dos Tropeiros", caminho entre São Pedro do Rio Grande do Sul e a Feira de Sorocaba. As tropas conduziam gado e muares, transportavam sal, especiarias e outros produtos que tinham muito valor comercial. Contribuíram para a expansão do mercado interno, a organização de vilas e cidades, a integração de regiões e o desenvolvimento econômico. A importância dada à tradição tropeira em Jaguariaíva pode ser observada em instituições como o "Parque Dr. Ruy Cunha – Bosque do Tropeiro", em cavalgadas, procissões e em eventos na "Semana do Tropeiro", comumente realizada no mês de maio. A primeira etapa da pesquisa consistiu no estudo destes locais e eventos ligados à tradição tropeira, na análise de bibliografia sobre o tema e de relatos sobre os Campos Gerais produzidos pelo viajante francês Saint Hilaire. Também foram realizadas entrevistas com moradores da cidade e observamos que a memória do tropeirismo é mais valorizada por grupos culturais, com destaque para o "Clube dos Tropeiros: Alma sem Fronteira". A maioria dos entrevistados conhece muito pouco sobre o tropeirismo, apesar de reconhecer sua importância para o desenvolvimento do município. Resultados da pesquisa bibliográfica também revelam poucos estudos sobre o desenvolvimento do tropeirismo até o século XX. As pesquisas publicadas detêm-se a observar o movimento tropeiro no processo de fundação de Jaguariaíva. A partir de depoimentos de moradores, observamos que o tropeirismo perdurou na região até o século XX por meio das tropeadas de porcos. Desde 1918, com a instalação das Indústrias Matarazzo na cidade, os chamados porcadeiros transportavam os suínos percorrendo regiões dos Campos Gerais em direção à fábrica de banha e embutidos. Por isso, a segunda etapa da pesquisa propõe a análise das memórias de porcadeiros e estudos de relatórios de governo do Paraná produzidos a partir da segunda metade do século XIX e disponibilizados no Arquivo Público estadual. Desta forma, pretendemos abordar as memórias e escrever a história da coexistência do movimento tropeiro com o desenvolvimento industrial e ferroviário em Jaguariaíva.

Palavras Chave: Tropeirismo; Porcadeiros; História Regional; Memória; Cultura.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Deaf Mobile: Aplicação Para Interação Surdo-ouvinte (Ciências Exatas e da Terra)

Luiz Henrique Alves (henrick20132013@gmail.com) - Paranavaí
Gabrielle de Carvalho Teixeira (gabrielledecarvalho02@gmail.com) - Paranavaí; Douglas Domingos de Souza (dubghias@outlook.com) - Paranavaí; Daniela Eloise Flor (daniela.flor@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Elizete Pinto Cruz (elizete.cruz@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Helio Toshio Kamakawa (helio.kamakawa@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Willian Nalepa Oizumi (willian.oizumi@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Frank Willian Cardoso de Oliveira (frank.willian@ifpr.edu.br) - Paranavaí;

Segundo o Decreto de Lei Nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005, é de responsabilidade das instituições públicas de ensino a disponibilidade de tradutores e intérpretes de Libras que atendam as necessidades comunicativas de alunos surdos, entretanto muitas instituições não conseguem cumprir essa determinação integralmente, muitas vezes pela pela sobrecarga de trabalho dos profissionais, que na maioria das vezes atuam sozinhos nas salas de aula. Isso acaba gerando a exclusão dos estudantes surdos em diversas atividades escolares realizadas em horários em que há assistência do intérprete. Após realizar uma pesquisa no contexto das tecnologias assistivas com a colaboração de dois alunos surdos com fluência da língua portuguesa, uma do Ensino Médio e outro do Ensino Superior, de uma profissional Intérprete de Libras e de professores, descobriu-se que utilizando recursos tecnológicos seria possível oferecer uma forma de comunicação surdo-ouvinte adicional, que promova inicialmente a conversão da voz em texto, ampliando as possibilidades de interação no contexto escolar. Para tanto, foi implementada uma aplicação para plataforma móvel que, usando um microfone conectado a um celular, faz a captura e transformação da voz em texto. O texto gerado pela aplicação é disponibilizado em tempo real aos surdos, por meio de uma interface de saída, como um monitor de computador ou projetor. Para que o primeiro protótipo chegasse a fase de testes, foram utilizados: um smartphone, um microfone, um computador, um sistema de conversão de voz para textos, dentre outras tecnologias de suporte ao desenvolvimento de software. Com a realização de testes parciais de desempenho foi possível identificar problemas na aplicação que precisam ser sanados. Um deles se refere a erros de conversão relacionados ao uso de abreviações e siglas durante as falas. Um exemplo disso foi observado quando do uso da sigla POO (Programação Orientada a Objetos), muito comum no contexto da computação, em que os resultados obtidos foram “por” e “pou”. Outro ponto que merece atenção é qualidade da conversão quando termos em outros idiomas são usados. Inicialmente, pretende-se sanar ou minimizar ao máximo as questões relacionadas a conversão para garantir maior fidedignidade da relação surdo-ouvinte. Com base nos resultados e também com os feedbacks apresentados pelos estudantes surdos, é possível inferir que a aplicação auxiliará de forma positiva durante os momentos de interação em que o intérprete/tradutor de LIBRAS estiver ausente, assegurando ao aluno surdo a participação em todas as atividades educacionais propostas dentro do ambiente escolar. Como trabalhos futuros, pretende-se utilizar a aplicação durante as aulas, para verificar seu desempenho.

Palavras Chave: Tecnologia Assistiva; Surdez; Interação; Sistema Computacional.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Demonstração Experimental do Teorema de Pitágoras (Ciências Exatas e da Terra)

Fellipe Augusto Filipim Lavaqui (fellipe-augusto2@hotmail.com) - Assis Chateaubriand
Rafael Prates Ferreira Dos Santos (rafael.pratesfs@outlook.com) - Assis Chateaubriand; Darlan Roque Dapieve (darlan.dapieve@ifpr.edu.br) - Assis Chateaubriand; Elenice Josefa Kolancko Setti (elenice.setti@ifpr.edu.br) - Assis Chateaubriand; Mateus Perin Juliano (mateuspj1208@hotmail.com) - Assis Chateaubriand; Sérgio Takahashi (sergio.takahashi@ifpr.edu.br) - Assis Chateaubriand;

Neste protótipo, foi demonstrado através de um "modelo físico" o teorema de Pitágoras para fins educacionais. Segundo vários autores da área, o Teorema de Pitágoras é um dos mais importantes teoremas da Matemática de todos os tempos e ocupa uma posição especial na história do nosso conhecimento matemático. Ele é definido como: "Em qualquer triângulo retângulo, a área do quadrado cujo lado é a hipotenusa é igual à soma das áreas dos quadrados que têm como lados cada um dos catetos". O objetivo principal deste trabalho foi compreender o Teorema de Pitágoras por intermédio da construção de um "modelo físico", com a finalidade de aprimorar o ensino didático da matemática nas escolas. Através de pesquisas em meios digitais, elaborou-se a lista de materiais e ferramentas: Chapa de acrílico cristal com dimensões 2m x 1m com 4mm de espessura; Cortador de acrílico; Cola para acrílico; Adesivo de PU; EPI's; Ferramenta elétrica de corte; Régua de aço de 100cm; Estilete; Esquadro; Esferas de Ø6mm feita de polímero plástico ABS na cor branca de 0,20 gramas de peso cada. Após a lista de materiais e ferramentas, executaram-se os cálculos dimensionais para a construção do modelo. O protótipo foi construído com as seguintes dimensões: um triângulo retângulo de dois catetos iguais de 20cm, hipotenusa de 28,28cm e altura 2cm (para acomodação das esferas de plástico ABS). A partir deste triângulo, projetaram-se as áreas dos quadrados equivalentes para os catetos e hipotenusa, onde se obtiveram: uma área de 800 cm² para o quadrado da hipotenusa; e uma área de 400 cm² para cada um dos dois quadrados dos catetos, cuja soma resulta 800 cm². Em uma posição inicial com o protótipo pronto, as esferas de plástico ocupam a área do quadrado da hipotenusa. Após uma rotação de 180° no protótipo, as esferas de plástico deslocaram-se por gravidade através dos canais internos do modelo, distribuindo e preenchendo-o completamente as áreas dos quadrados dos catetos, comprovando o Teorema de Pitágoras. Com isso, tem-se a finalidade de desenvolver o interesse dos alunos pela matemática com a utilização de um "modelo físico" dimensional para facilitar o processo de ensino aprendizagem nas escolas.

Palavras Chave: Ensino; Matemática; Pitágoras; Protótipo.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Desempenho de Plantas de Soja (Glycine Max L.) Tratadas Com Preparados Homeopáticos (Meio Ambiente)

João Batista da Silva Junior (joaob.junior1994@gmail.com) - Ivaiporã
Claudinéia da Silva Rigueto Rosvadoski (crosvadoski@yahoo.com.br) - Ivaiporã; Gisele Fernada Mouro (gisele.mouro@ifpr.edu.br) - Ivaiporã; Andreia Maria Faria Macena (andrea.macena@ifpr.edu.br) - Ivaiporã; Ellen Rúbia Diniz (elle.diniz@ifpr.edu.br) - Ivaiporã;

O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito dos preparados homeopaticos Sulphur 30CH,Arsenicum 30 CH,Phosphorus 30 CH na cultura da soja em diversos estágios. O trabalho foi desenvolvido na área experimental do Instituto Federal do Paraná campus Ivaiporã no ano agrícola 2015 / 2016. O delineamento adotado foi em blocos casualizados,contendo vinte e cinco parcelas sendo cinco de cada tratamento.A semeadura ocorreu de forma manual com densidade de 12 plantas por metro linear e um espaçamento entre linhas de 0,45 cm. Os medicamentos foram aplicados por meio de pulverização sobre as plantas em quatro tempos, no momento de plantio e nos estágios R1, R5 e R7. Foram aliadas o peso de grãos por vagens e produtividade. A contagem de vagens foi realizada por amostragem com 12 plantas centrais das parcelas de cada tratamento. No momento de colheita foi coletada as vagens de 12 plantas centrais das parcelas de cada tratamento para pesagem e avaliação dos grãos. Observou-se que os tratamentos Phosphorus e Arsenicum apresentaram maiores numero de vagens por plantas em comparação ao tratamento com Água e Sulphur. Entretanto em relação ao peso médio de grãos por vagens o tratamento com Água e Sulphur foi maior em relação aos demais.

Palavras Chave: Soja;homeopatia;tratamento.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Desenvolvimento de Aplicativo Sobre o Cálculo de Áreas de Superfícies Planas (Ciências Exatas e da Terra)

Josiane Aparecida Gelinski (josylinski@gmail.com) - Irati
Cleverson Sebastião Dos Anjos (cleverson.anjos@ifpr.edu.br) - Irati; Rodrigo Duda (rodrigo.duda@ifpr.edu.br) - Irati;

Neste trabalho são apresentados resultados referentes ao desenvolvimento do aplicativo Áreas Mobile, um aplicativo para o cálculo de áreas de superfícies planas. Para a implementação do aplicativo foi utilizado o App Inventor, uma ferramenta online e gratuita que possibilita o desenvolvimento de aplicativos para o sistema operacional Android por meio de programação visual em blocos. Seu desenvolvimento foi baseado na ideologia da mobile learning (aprendizagem móvel), após a realização de pesquisas bibliográficas sobre o uso de tecnologias móveis no processo de aprendizagem. Como resultado, obteve-se o aplicativo Áreas Mobile, que foi idealizado como uma ferramenta de apoio no estudo e cálculo de áreas. O Áreas Mobile permite calcular a área de diversas figuras planas. Para tanto o usuário deverá escolher uma figura dentre as três categorias: quadriláteros, triangulos e círculos e então fornecer ao aplicativo os dados necessários para a realização de tal cálculo. Em etapas futuras o Áreas Mobile será complementado com tópicos de topografia básica e conversão de medidas agrárias, para que além de contemplar a temática educacional, contemple necessidades de alunos de cursos técnicos da área agrícola e de agricultores. Ressalte-se que a proposta não consiste em uma simples calculadora de áreas de superfícies, visto que contemplará também aspectos teóricos sobre a temática. Desta forma, será uma ferramenta digital de apoio, podendo ser utilizada tanto como uso educacional quanto profissional.

Palavras Chave: Appinventor; Áreas; M-learning.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Desenvolvimento de Barra de Cereais Enriquecida Com Grãos Probióticos de Kefir (Ciências Agrárias)
Ariane Mendes Fogatti (ariane_fogatti@hotmail.com) - Jacarezinho
Isabela Maria Dos Santos (isa_maria99@hotmail.com) - Jacarezinho; Gabriella Giani Pieretti Gadelha (gabriella.pieretti@ifpr.edu.br) - Jacarezinho; Sumaya Patiara Lima Ferreira (sumaya.ferreira@ifpr.edu.br) - Jacarezinho; Juliana Deganello (juliana.deganello@ifpr.edu.br) - Jacarezinho;

A utilização de micro-organismos conhecidos como probióticos é uma das mais atrativas opções para o consumo humano devido às suas excelentes propriedades funcionais. Dentre os produtos considerados probióticos, têm-se os grãos de Kefir que são estruturas semelhantes a pedaços de couve-flor, constituídos por um conjunto complexo de bactérias e leveduras firmemente aderidas e encapsuladas por uma trama de polissacarídeos insolúveis. Os avanços nas pesquisas em desenvolvimento de novos produtos resultaram na incorporação de probióticos não só em produtos lácteos, mas também em bebidas, e até mesmo em chocolates e cereais. As barras contendo diversos tipos de cereais, popularmente conhecidas como barras de cereais, são alimentos nutritivos de sabor adocicado e agradável, fonte de vitaminas, sais minerais, fibras, proteínas e carboidratos complexos, considerados uma alternativa saudável de confeito. Assim, o trabalho objetivou o desenvolvimento de barra de cereais enriquecidas com grãos secos do probiótico Kefir. Foram realizadas análises físico-químicas de umidade, atividade de água, pH, fibras e instrumental de cor. Ainda, foram realizadas análises microbiológicas de Coliformes a 45°C, Staphylococcus aureus coagulase positiva e Salmonella spp., seguindo as determinações da resolução – RDC n°12, de 2 de janeiro de 2001 (ANVISA). Por conseguinte, foi realizada análise de aceitação da barra em escala hedônica de 9 pontos e intenção de compra por meio de escala de 3 pontos. Finalmente, a estabilidade dos micro-organismos após a secagem dos grãos foi avaliada, buscando determinar a viabilidade das bactérias e leveduras incorporadas aos produtos. Com o projeto, foi possível o desenvolvimento de uma formulação de barra de cereais com a incorporação dos grãos probióticos de Kefir. A composição centesimal da barra demonstrou ser similar a outras formulações propostas em trabalhos disponíveis na literatura, contudo, o incremento se deu por conta dos micro-organismos adicionados, que demonstraram sobreviver mesmo após o período de secagem em estufa. Os testes de aceitação e intenção de compra foram realizados com 50 julgadores não treinados e evidenciaram a aceitabilidade e intenção de compra com médias acima de 8 e 2 respectivamente. Os valores de luminosidade (L) definem se a cor do alimento está mais escura ou mais clara, numa escala de 0 a 100. Observa-se que a barra de cereais, por apresentarem valores abaixo de 50, apresentam maior proximidade da cor mais escura. Com o projeto foi possível o desenvolvimento de uma barra de cereais probiótica com sabor aceitável e segurança necessária para o consumidor.

Palavras Chave: Novos Produtos;caracterização;probióticos;alimento Funcional.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Desenvolvimento de Caldo de Pacu Liofilizado (Ciências Agrárias)
Aline Dalgallo Agudo (alineagudo@gmail.com) - Foz do Iguaçu
Aline Cristina Germany (alinegermany89@gmail.com) - Foz do Iguaçu; Paola Stefanutti (paola.stefanutti@ifpr.edu.br) - Foz do Iguaçu; Marcela Sobreira Sepúlveda Almendra (marcelaalmendra@gmail.com) - Foz do Iguaçu; Silvane Gonçalves Santos (imeglim@hotmail.com) - Foz do Iguaçu; Gislaine Silveira Simões (gislaine.simoes@ifpr.edu.br) - Foz do Iguaçu;

O pacu (Piaractus mesopotamicus) é um peixe nativo da bacia da Prata, apresenta características desejáveis para criação, tem hábito alimentar onívoro, crescimento rápido e boa qualidade da carne e vem sendo cultivado por pescadores profissionais do lago de Itaipu em sistemas de tanque-rede. Desta forma, os pescadores profissionais buscam alternativas de novos produtos para comercialização deste peixe, principalmente produtos com alto valor agregado. Caldos de peixe são frequentemente elaborados em restaurantes e cozinhas do setor de Food Service servindo como base para sopas, molhos, ensopados e pirão. Porém, o caldo de peixe na forma líquida, mesmo mantido em refrigeração, apresenta curta vida de prateleira. Assim, o desenvolvimento de caldo de pacu liofilizado possibilitará a obtenção de um produto com alto valor agregado que poderá ser utilizado pelo setor de Food Service. A desidratação por liofilização apresenta efeito conservante devido a redução da atividade de água, retenção da qualidade nutricional e das características sensoriais do alimento desidratado. O objetivo deste trabalho foi aplicar a liofilização para desidratação de caldo de moqueca de pacu. Os peixes foram obtidos de pescadores profissionais de Foz do Iguaçu e os demais ingredientes para preparação da moqueca foram tomate, pimentão, alho, azeite de dendê, leite de coco, coentro, pimenta do reino e sal obtidos em comércio local. O processo consistiu no cozimento do peixe cortado em postas com espinhas, juntamente aos demais ingredientes e após cozimento, realizou-se a extração do caldo com separação de uma massa residual de carne e espinhas. O caldo de moqueca de pacu foi congelado em freezer por 24 horas e a desidratação foi realizada em liofilizador de bancada em bateladas. O fator determinante para o fim do processo foi o valor de atividade de água medido ao final de cada ciclo de liofilização. Ao final da secagem, o produto liofilziado foi moído em multiprocessador de alimentos e foi calculado o rendimento de produção. O tempo total de liofilização do caldo de moqueca de pacu foi 34 horas e 30 minutos e o produto final apresentou atividade de água igual a 0,224+0,002 e rendimento de 19,8%. A composição do caldo de moqueca de pacu liofilizado foi 3,32% de umidade, 51,33% de lipídeos, 26,39% de proteína, 7,90% de cinzas e 11,06% de carboidratos. Os valores de atividade de água indicaram que o produto final apresenta estabilidade a deterioração microbiológica e a oxidação. Pelos resultados obtidos concluiu-se que é possível aplicar a liofilização para desidratação de caldo de moqueca de pacu, sendo que este beneficiamento trará agregação de valor ao pescado, pois o produto obtido pode ser utilizado para saborizar e aromatizar diversas preparações gastronômicas.

Palavras Chave: Atividade de Água; Desidratação; Caldo; Gastronomia.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Desenvolvimento de Labneh Sem Lactose Com Calda Sabor Mamão e Abóbora (Ciências Agrárias)
Ana Julia Dos Santos Pereira (anaju.santos@outlook.com) - Jacarezinho
Letícia Cristina Bacon (le.bacon@hotmail.com) - Jacarezinho; Fabíola Dorneles Inácio (fabiola.inacio@ifpr.edu.br) - Jacarezinho;

A intolerância a lactose, nos últimos anos, tem acometido um elevado número de pessoas no mundo todo e é caracterizada pela incapacidade parcial ou completa de digerir a lactose - o açúcar predominante do leite e seus derivados - devido a não produção ou insuficiência da enzima lactase que quebra e decompõe a lactose em glicose a galactose. Na ausência dessa enzima intestinal, a lactose sofre fermentação no cólon resultando em ácido lático e gases metano e hidrogênio, o que ocasiona desconfortos em decorrência da distensão abdominal, diarréia e flatulência. Frente a essa intolerância deve-se reduzir o consumo de produtos que possuem lactose ou introduzir a lactase na alimentação. No entanto, a redução na ingestão de leite e derivados compromete a absorção de proteínas, riboflavinas e cálcio. Devido a essa característica, ha uma busca incessante por alimentos que aliem propriedades funcionais a produtos saudáveis, fazendo que a indústria de alimentos atenda as necessidades da população. Para compor a dieta do público intolerante é necessário o consumo de diversos frutos, como a abóbora que apresenta altos teores carotenóites, minerais, vitaminas, fibras, proteínas, cálcio, ?-caroteno e licopeno, além de ser muito apreciada quanto ao sabor agradável, possui propriedades antioxidantes e precursoras da vitamina A. O mamão também é uma alternativa para compor uma dieta saudável, uma vez que são excelentes fontes de minerais (cálcio em especial), fibras, vitamina C, pró-vitamina A e possui propriedades funcionais digestivas e laxantes. Frente a isso, o objetivo do presente trabalho foi elaborar labneh (iogurte tipo grego) sem lactose com calda sabor abóbora e mamão, submetê-los a análises físico-químicas microbiológicas. A calda foi preparada com a polpa da abóbora e do mamão e 50% de açúcar. O Labneh foi elaborado com a mistura de 1 litro de leite, 0,5% de estabilizante, 7% de açúcar e cultura láctea BioRich®, que foi incubada por 6 horas à 35 ºC. Decorrido esse tempo, o leite fermentado foi filtrado por 16h sob refrigeração, homogeneizado e envasado em embalagens plásticas contendo 25g da respectiva calda e 75g do labneh. Foram realizadas análises físico-químicas e microbiológicas. Os resultados para o labneh sabor mamão e abóbora quanto à composição centesimal foram, respectivamente, de 74,30% e 73,81% de umidade, 1,66% e 1,56% de cinzas, 6,45% 6,43% de proteínas, 2,37% 2,41% de lipídeos, 1,24% 1,58% de fibras, 13,96% e 14,18% de carboidratos, pH de 4,54 e atividade de água de 0,97 para ambos, e acidez de 24,69 e 13,53. As análises microbiológicas de ambos não apresentaram contaminação por coliformes e Salmonella sp. evidenciando que além de nutritivos e inovadores são seguros ao consumo e podem compor a dieta, principalmente, dos intolerantes a lactose.

Palavras Chave: Probiótico;frutas;caracterização;elaboração.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Desenvolvimento de Osciladores Eletrônicos Para o Estudo da Dinâmica Dos Batimentos Cardíacos (Engenharias)
Pedro Henrique Dreveniacki (pedrodreveniacki@gmail.com) - Telêmaco Borba
Lohane Joanico Souza (lohaneso10@gmail.com) - Telêmaco Borba; Ronaldo Mendes Evaristo (ronaldo.evaristo@ifpr.edu.br) - Telêmaco Borba;

Desde a introdução da concepção organicista da Biologia, realizada em 1925 por Ludwig von Bertalanffy, o organismo humano pode ser visto como um conjunto de vários sistemas acoplados (sistemas complexos), que podem ser explorados, em especial, por Modelagens Matemáticas. Nesse sentido, o coração humano pode ser analisado como um sistema complexo, formado pelo nódulo sinoatrial (SA), nódulo atrioventricular (AV) e o feixe de His-Purkinje. Além disso, a análise dos batimentos cardíacos via eletrocardiograma (ECG) é uma questão importante na cardiologia, visto que, algumas patologias são identificadas pela observação de alterações nos padrões desse exame. Nesse sentido, a Ciência vem buscando alternativas para a compreensão das variáveis envolvidas na dinâmica dos batimentos cardíacos, tal que vários modelos matemáticos conceituais vem sendo propostos na tentativa de explicar esses ritmos. Em geral, esses modelos são constituídos por osciladores de relaxação acoplados baseados na equação de Van der Pol (VdP) e em suas versões modificadas. Este projeto visa a construção de circuitos eletrônicos baseados em amplificadores operacionais que implementem alguns osciladores clássicos que quando acoplados representam o funcionamento sinusal normal do coração. Isso, além de ser uma contribuição inédita, pode auxiliar na compreensão dos ritmos cardíacos, além de permitir estudos futuros relacionados a patologias associadas a comportamentos caóticos dos batimentos como, por exemplo, as sérias fibrilações ventriculares.

Palavras Chave: Coração; Osciladores Eletrônicos; Dinâmica Dos Batimentos Cardíacos.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Desenvolvimento de Produtos Personalizados, Utilizando Impressão 3d, Voltados Para Alimentação de Pessoas Com Deficiência Motora (Engenharias)

Edilene Gaspareto Ramos Dos Santos (edi_gaspareto@hotmail.com) - Campo Largo
Marcelo Ambrósio (marcelo.ambrosio@ifpr.edu.br) - Campo Largo; Patrícia de Souza Machado (patricia.machado@ifpr.edu.br) - Campo Largo;

A concepção de soluções voltadas para tecnologias assistivas ainda é muito incipiente, sobretudo no que diz respeito ao design dos objetos. O principal fator constituinte deste cenário é o custo relacionado à produção dos produtos. As soluções de fabricação invariavelmente são improvisadas em processos rudimentares que acarretam em soluções ergonomicamente inapropriadas. A impressão tridimensional, tecnologia recente, é um potencial fator de alteração deste cenário, uma vez que proporciona altos níveis de personalização a custos acessíveis. Neste sentido, este trabalho se configura em uma pesquisa aplicada que tem como problema fundamental a produção de objetos, por impressão 3D, que proporcionem maior autonomia à pessoa com deficiência motora em atividades voltadas para a alimentação. Estruturada em duas fases, possui caráter qualitativo exploratório, fenomenológico e propositivo. A primeira tratará de revisão de literatura e pesquisa em campo de questões como: categorias de deficiência motora; objetos já existentes que cumpram a mesma função do proposto; e das limitações e possibilidades que a tecnologia 3D dispõe dentro desta perspectiva. A segunda está ancorada em desenvolvimento de produtos como prática resultante do conjunto de dados obtidos na fase um. Os utensílios projetados serão submetidos a um processo de avaliação com o objetivo de verificar sua eficácia junto às pessoas com deficiência, no âmbito da antropometria e das funções do objeto.

Palavras Chave: Tecnologia Assistiva; Impressão 3d; Design; Inclusão.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Desenvolvimento de Protótipo de Reator Para Compostagem Doméstica (Engenharias)

Rodrigo Cardoso de Almeida (rodrigo.cardoso.almeida2000@hotmail.com) - Jaguariaiva
Lilyan Barbara Ruivo (lilybarbara14@gmail.com) - Jaguariaiva; Karine Marcondes da Cunha (karine.cunha@ifpr.edu.br) - Jaguariaiva;

Um dos principais problemas ambientais do país é o descarte dos resíduos sólidos. No Brasil, cerca de 50% a 60% dos resíduos sólidos domiciliares produzidos são constituídos de material compostável que, por não ser coletado separadamente, acaba sendo encaminhado para seu destino final, juntamente com os resíduos perigosos e com aqueles que deixam de ser coletados seletivamente. Essa forma de destinação gera, para a maioria dos municípios, despesas que poderiam ser evitadas caso o material compostável fosse separado na fonte ou feita a compostagem doméstica. O Brasil recentemente tem se preocupado com esse problema sancionando leis como a Política Nacional dos Resíduos Sólidos-PNRS lei 12.305/10 e seu decreto regulamentador, de número 7.404, que tem por objetivo a articulação entre as diferentes esferas do poder público, e destas com o setor empresarial, com vistas à cooperação técnica e financeira para a gestão integrada de resíduos sólidos. A cidade de Jaguaríaiva preocupada com o tema criou a lei nº 1985 de 18 de novembro de 2009, que diz respeito à coleta seletiva, a separação dos resíduos sólidos do material reciclável, e incentiva ainda a adoção de compostagem domiciliar. Em entrevista com o responsável da ARJAGUAR (associação dos recicladores de Jaguariaíva e região) foi possível verificar que por dia são despejados cerca de 25 toneladas de resíduos sólidos no aterro e os resíduos orgânicos não tem destinação adequada. O objetivo deste trabalho é de estudar a transformação do lixo orgânico em biofertilizante com a utilização de um protótipo de composteira doméstica de baixo custo, fácil manuseio e ainda de fácil reprodutibilidade com o uso desse protótipo espera-se reduzir a concentração dos resíduos sólidos orgânicos das valas dos aterros sanitários. Para o desenvolvimento do reator foram utilizados três baldes com tampa de mesmo tamanho e forma, dispostos um sobre o outro (todos os baldes tampados). O balde da base teve sua tampa cortada para que sirva de recipiente para o chorume liberado durante o processo de biodecomposição. Nos dois baldes superiores foram feitos furos na base (para que ocorra o escoamento do chorume produzido na biodegradação para o balde inferior) e na tampa (para troca gasosa do processo de compostagem). Os Resíduos sólidos orgânicos juntamente com a serragem foram acondicionados nos dois baldes superiores. Pode-se observar que durante o processo de biodegradação (que tem a duração aproximada de 120 dias) não houve atração de insetos e nem a formação de maus odores. Após o término do processo será feito testes de índice de germinação para avaliar a qualidade do composto formado. Espera-se que o composto formado possa melhorar a qualidade do solo, diminuindo a erosão, dificultando a germinação das plantas invasoras e estabilizando a temperatura do solo e os índices de pH.

Palavras Chave: Lixo Orgânico; Reator; Compostagem.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Desenvolvimento de Protótipos Didáticos de Automação Industrial Utilizando a Plataforma Arduino (Engenharias)

Érica Batista Moraes (ericamoraestb15@gmail.com) - Telêmaco Borba
Nathan Rafael Pedroso Lobato (nathan.lob54@gmail.com) - Telêmaco Borba; Wesley Ricardo Borecki (weborecki@gmail.com) - Telêmaco Borba; Gustavo Elias Machado (gustavoeliascamargo@gmail.com) - Telêmaco Borba; Fernanda Oliveira Baldoni (fernandabaldoni@hotmail.com) - Telêmaco Borba; Matheus Henrique de Oliveira Rosa (mmatthhewws@gmail.com) - Telêmaco Borba; Leandro Roberto Baran (leandro.baran@ifpr.edu.br) - Telêmaco Borba;

Um dos maiores problemas na formação de alunos na área de engenharia consiste na dificuldade das Instituições em conciliar a abordagem teórica com a prática profissional necessária, principalmente em áreas que envolvem processos e equipamentos industriais. Assim, é fundamental viabilizar aos alunos o conhecimento e contato com novas tecnologias, inserindo-as dentro do seu cotidiano escolar, através de soluções simples e eficientes. O objetivo desta pesquisa é desenvolver protótipos didáticos de baixo custo, bem como trabalhar de forma interdisciplinar com unidades curriculares e áreas correlatas e contribuir com o processo de formação do aluno. O foco do trabalho consiste em priorizar no seu desenvolvimento a utilização de componentes e equipamentos de baixo custo e acessíveis aos alunos, aliada a utilização da plataforma de desenvolvimento Arduino. Os seguintes protótipos foram desenvolvidos no trabalho: Controle de Luminosidade utilizando controlador PID, com objetivo de compreender e apresentar o algoritmo de controle PID através de sua utilização no controle de luminosidade de um LED, com a utilização da plataforma Arduino como controlador. A forma como um controlador atua na correção do desvio de um processo é denominada modo de controle, onde uma dessas técnicas é o controle PID. Outro protótipo produzido foi o Desenvolvimento de um Motor de Passo Microcontrolado, no qual os alunos fabricaram os pólos do estator e o rotor do motor, e utilizaram o Arduino para emitir os pulsos de controle do motor. Foi desenvolvida uma estufa automatizada, com a concepção e implementação de um sistema de controle e automação de uma estufa, para produção de alimentos em escala doméstica, realizando a medição e controle das principais variáveis necessárias, para o desenvolvimento de forma eficaz das plantas em ambientes domésticos, integrado a um sistema de supervisão touch-screen. A fase final do projeto é o desenvolvimento de uma Planta Didática de Automação e Controle Microcontrolada, para simular um ambiente de controle das principais variáveis presentes em processos industriais: Nível, Pressão, Vazão e Temperatura e permitir: Controle de nível em malha aberta, malha fechada (P, PI e PID); Controle em cascata; Controle de Vazão e Pressão da linha; Controle em malha fechada de pressão (P, PI e PID);Controle de temperatura em malha aberta e malha fechada (P, PI, e PID); Modelagem matemática dos processos simulados. A planta ainda encontra-se em fase de desenvolvimento, pois as propostas que foram executadas ainda serão aperfeiçoadas com a inclusão de recursos oriundos de outros editais. O projeto permitiu uma participação ativa do estudante, que além de aprimorar seus conhecimentos técnicos, propiciou uma visão completa do processo de desenvolvimento de uma pesquisa, a importância da metodologia a ser adotada, e a contribuição de cada fase para o resultado final. Além disso, o desenvolvimento de protótipos d baixa custo contribui com a formação profissional dos demais estudantes, possibilitando a realização de práticas e experiência que só seriam possíveis em Kits Didáticos ou em processos dentro do ambiente industrial.

Palavras Chave: Automação Industrial; Arduíno; Protótipos.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Desenvolvimento de Tabela Periódica de Química Interativa Por Alunos do Curso Técnico de Cooperativismo de Capanema (Ciências Exatas e da Terra)

Bárbara Gabriela Tovo (barbaratovo.capanema@gmail.com) - Capanema
João Vitor Plakitkem Zarth (manoloae2@hotmail.com) - Capanema; Lincon Coelho de Souza (lincondesouza.capanema@gmail.com) - Capanema; Cleber Fernando Serafin (cleber.serafin@ifpr.edu.br) - Capanema; Marcos Fernando Schmitt (marcos.schmitt@ifpr.edu.br) - Capanema;

O estudo da tabela periódica tem evoluído através dos anos. Primeiramente uma tabela arcaica classificada apenas pelos estados físicos, mas com a contribuição de vários químicos renomados como Seaborg, Henry Moseley, Dimitri Mendeleiev, John Newlands e Dalton, que hoje estão no hall da fama da ciência tentaram de várias formas unificar as informações de forma sistematizada. Mas o trabalho de Mendeleiev foi tão importante, que se tornou a base da classificação periódica atual. Apesar da evolução da Tabela Periódica tem vários outros responsáveis, sendo que foi criada a partir de poucos elementos, a partir daí foi sendo cada vez mais aperfeiçoada e complementada com outros elementos que foram pouco a pouco sendo descobertos. Entretanto Philip Stewart é o responsável pela nova tabela periódica, de formato circular, ainda pouco usada no ensino médio. Mas com intuito de estimular a criatividade, inventidade e o conhecimento sobre a tabela periódica foi iniciado este projeto para desenvolver um aplicativo Android da tabela periódica, tendo como base a experiência de outras disponíveis para donwload na PlayStore mas com deficiência em informações. Para o desenvolvimento foram convidados dois alunos sendo um deles com conhecimento computacional avançado no App Inventor, programa gratuito desenvolvido pelo MIT que utiliza a plataforma de blocky. Foram pesquisados todos os aplicativos semelhantes disponíveis na PlayStore, e então foi planejado as características essenciais para que esse protótipo se tornasse completo e resolvesse as demandas de informações deficientes em seus concorrentes. Foram então pesquisadas todas as informações, além de fotos e figuras sem direitos autorais reservados. Com esses dados iniciou a programação da tela inicial, com painel interativo, e que leva a uma tabela periódica onde os elementos são na verdade botões que enviam o usuário a um arquivo onde os dados e as fotos/figuras estão dispostos em layout agradável para consulta. Este app será testado em sala de aula, para uso dos alunos onde constarão suas expectativas e críticas. Ao desenvolver esse programa os alunos entram novamente em contato com todo o conteúdo deste assunto da química, além de conhecer as principais características dos elementos, como são utilizados no dia a dia, nome em inglês, foto da sua forma pura, aplicação, como e onde é encontrado na natureza, distribuição eletrônica, massa, prótons, nêutrons entre outros dados. Também passarpá pela última fase de desenvolvimento, onde será avaliado através da escala REEVES que fornecerá seus pontos positivos e suas necessidades de melhorias.

Palavras Chave: Tabela Periódica; Interatividade; Aplicativo; Android.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Desenvolvimento de um Jogo da Memória Para o Ensino de Libras (Ciências Exatas e da Terra)

Natasha Yolanda Demaestri (natasha.demaestri@gmail.com) - Pitanga
Carolina Ratki Krauthuk (krautchukcarol@gmail.com) - Pitanga; Leandro Delgado de Souza (leandro.delgado@ifpr.edu.br) - Pitanga;

O desenvolvimento do jogo da memória para o ensino de libras, consiste na construção de um software, utilizando como ferramentas, o Visual Studio CommunityVersion, IDE desenvolvimento, utilizando a linguagem de programação C#, e a plataforma .NET, o software StarUml para a criação dos diagramas UML, o software photoscape para a criação das imagens para serem utilizados no jogo. A linguagem brasileira de libras é a forma de comunicação entre portadores de deficiência auditiva, com pessoas com a mesma necessidade e com pessoas ouvintes. Nesse ponto, de forma colaborativa com o processo de ensino da linguagem de libras, mais especificamente, nesse momento do projeto, o alfabeto em libras, o software contribui com o aprendizado de parte da linguagem. A utilização das tecnologias de informação e comunicação (TICS) já estão presentes e são inovações no processo de ensino aprendizagem de conteúdos considerados regulares, dessa forma, também é possível que TICS contribuam com o processos relacionados a acessibilidade. O software assemelha-se a um jogo da memória convencional, sendo a principal diferença que os objetos a serem selecionados, são diferentes, contudo, são referentes a uma mesma letra. Por exemplo, uma das figuras mostraria a letra A, a outra figura semelhante conteria o sinal a ser realizado para representar a letra A do alfabeto latino na linguagem de sinais, e esta seria a relação entre as cartas corretas. O jogo contém 12 figuras distribuídas pela tela, onde cada figura contém uma imagem oculta, que, ao clicar sobre a figura, mostra-se a imagem oculta. Após isso, seleciona-se outra figura, caso a relação entre as figuras selecionadas estejam corretas, marca-se um ponto em acertos e as figuras ficam expostas, caso a relação esteja errada, marca-se um ponto em erros e as figuras são ocultadas. Como são apenas 12 figuras na tela, apenas 6 letras do alfabeto aparecem em cada rodada, utiliza-se técnicas de seleção aleatória para definir quais letras serão utilizadas na rodada do jogo. Também, as cartas são dispostas aleatoriamente dentro das 12 cartas exibidas pelo jogo, tornando assim, cada rodada única. O jogo já está sendo utilizado pela APAE da cidade de Pitanga, Paraná na educação de duas crianças portadoras de deficiência auditiva.

Palavras Chave: : Ensino de Libras; Jogo da Memória; Software; Tecnologia da Informação e Comunicação.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Desenvolvimento de um Manipulador Eletropneumático de Manufatura (Engenharias)

Daniel Amaral Augusto (daniamug@gmail.com) - Telêmaco Borba
Lucas Ferreira Kossar (lucaskossar@gmail.com) - Telêmaco Borba; Gabriel Dos Anjos Fermino (ferminagegabriel@gmail.com) - Telêmaco Borba; Delmiro Alves Pereira Neto (delneto03@gmail.com) - Telêmaco Borba; Matheus Nilton Dos Santos Pontes (msp.maco@gmail.com) - Telêmaco Borba; Ademir Stefano Piechnicki (ademir.piechnicki@ifpr.edu.br) - Telêmaco Borba;

Esta proposta tem o objetivo de projetar e implementar um manipulador eletropneumático de Manufatura para apoio das práticas pedagógicas da disciplina de Eletropneumática do curso de Mecânica e Automação Industrial. Este manipulador será composto por três eixos acionados por cilindros pneumáticos e por um gerador de vácuo que fará a fixação das peças a serem manipuladas. Este projeto será desenvolvido por alunos do curso Técnico de Mecânica Industrial do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná, Campus Telêmaco Borba. Com base em projetos sustentáveis, a pesquisa será desenvolvida e concebida, através da utilização de materiais de baixo custo e do reaproveitando materiais e equipamentos didáticos eletropneumáticos subutilizados no Campus. Este manipulador eletropneumático fará parte integrante de uma célula de manufatura didática que será utilizada no ensino dos cursos técnicos profissionalizantes e superiores do Campus de Telêmaco Borba. Para a sua construção serão realizadas inúmeras atividades integradoras dos cursos tecnológicos, bem como: projeto, dimensionamento e modelagem com apoio de Softwares de Desenho e Simulação. Já para a sua construção, montagem e funcionamento, será utilizado os laboratórios de Usinagem, Soldagem, Instalações elétrica, Automação e Eletropneumática. Esta pesquisa emerge como um alternativa para adoção de novas propostas didáticas, frente as limitações orçamentarias da aquisição dos laboratórios didáticos. Desta forma, este projeto pretende contextualizar as aplicações práticas da disciplina com os equipamentos presentes dentro dos processos de manufatura industriais. Permitindo assim, maximizar a utilização dos equipamentos didáticos já existentes no Campus e auxiliar no processo de ensino-aprendizagem desta área de conhecimento, através da integração de conhecimentos acadêmicos e do desenvolvimento das habilidades necessárias para a sua formação.

Palavras Chave: Eletropneumática; Manipulador; Automação.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Desenvolvimento de um Modelo de Avaliação de Desempenho de Cooperativas Agrícolas (Ciências Sociais Aplicadas)

Milene Fernanda do Santos (milenefernandadossantos@gmail.com) - Pitanga
Rafael Nepomuceno (rafaelnepomucenno@gmail.com) - Pitanga; Elizabeth Wood Moçato de Oliveira (elizabeth.oliveira@ifpr.edu.br) - Pitanga;

O presente trabalho buscou desenvolver um modelo de avaliação de desempenho organizacional para cooperativas agrícolas. O que motiva essa pesquisa é a necessidade de se profissionalizar cada vez mais a administração de instituições que trabalham com princípios de Economia Solidária, como é o caso das cooperativas agrícolas, e que muitas vezes não se preocupam em rastrear seu desempenho, para melhorá-lo. Para tanto foi realizado estudo bibliográfico acerca de modelos de avaliação, como Balanced Score Card, SIGMA, MADE-O, Skandia e PNQ, procurando conhecer as principais variáveis que devem ser analisadas em uma organização quando se trata de conhecer seu desempenho. Também realizou-se pesquisa bibliográfica acerca de Cooperativas agrícolas, já que essas são o objeto desse estudo, para entender melhor seu funcionamento a fim de posteriormente elaborar o modelo pretendido. Após essa etapa foi finalmente elaborado o Modelo de Avaliação de Desempenho de Cooperativas Agrícolas. Esse modelo é global e histórico, capaz de avaliar, através de módulos e indicadores, o desempenho dessas organizações, para que assim seja possível detectar possíveis falhas de gestão, visando a melhoria de práticas, e consequentemente a otimização da administração das mesmas, possibilitando maior chance de sucesso ao projeto proposto pelos cooperados e maior emancipação dos mesmos, visto que a otimização dos resultados da cooperativa reflete em melhoria de vida para os cooperados.

Palavras Chave: Avaliação de Desempenho; Modelo; Cooperativas Agrícolas.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Desenvolvimento de um Modelo Molecular Gigante Para o Ensino de Química (Ciências Exatas e da Terra)

Éverton Lucas Martins Silveira (silveira_ever@hotmail.com) - Irati
Viviane Paula Martini (viviane.martini@ifpr.edu.br) - Irati;

A Química é uma disciplina que envolve inúmeros conceitos de leis e teorias, em que modelos teóricos são utilizados para descrever o que ocorre a nível molecular. Vários autores têm enfocado o uso da experimentação como recurso possível para desenvolver a investigação e entendimento em torno do fenômeno observado, isto é, partir do macroscópico, experimento, para o sub-microscópico, entendimento dos conceitos científicos envolvidos em átomos e moléculas. Embora nem sempre o professor possa assegurar que conseguirá abstrair o entendimento ao fenômeno, trata-se de uma tentativa de desenvolver uma conexão entre fenômeno e conceito molecular (teoria). Além da experimentação, outra possível forma de buscar essa conectividade é através da utilização de modelos (por exemplo, concretos, analogias, diagramas). Neste contexto, o Projeto Desenvolvimento de um Modelo Molecular Gigante para o Ensino de Química teve como objetivo confeccionar materiais que representem modelos moleculares concretos "grandes", para que conceitos intangíveis tornem-se concretos e coerentes para compreensão dos estudantes. A presente proposta possui potencial inovador levando em consideração seu baixo custo benefício, durabilidade e acessibilidade. Os materiais utilizados podem ser facilmente encontrados em papelarias e lojas de materiais de construção, além de leves e resistentes, a forma ampliada de cada componente torna o conjunto um objeto acessível a estudantes com necessidades específicas como problemas de visão ou coordenação motora, considerando que os alunos estarão em contato direto com os modelos e cada peça é parte de um arranjo final. Nota-se a intensificação de um processo educativo onde o estudante participará ativamente da construção do modelo molecular. Desta forma, o material confeccionado servirá de subsídio, fazendo conexão dos modelos concretos e manipuláveis com os conceitos abstratos dos conteúdos de química considerando que o ensino deve criar possibilidades para a produção do próprio saber e não apenas transferir conhecimentos formais já estabelecidos.

Palavras Chave: Modelo; Molecular; Ligações; Geometria.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Desenvolvimento de um Protótipo Automatizado de Captação e Separação do Óleo Derivado de Petróleo no Meio Aquoso (Engenharias)

Bruna Suellen Karpenko Tomazi (bruna.suellen-kt@hotmail.com) - Curitiba
Rebeca Dias Pegollo (rebecapegollo99@gmail.com) - Curitiba; Michele Kosniyzeko Dos Santos (mihkosniyzeko@gmail.com) - Curitiba; Alisson Antonio de Oliveira (alisson.oliveira@ifpr.edu.br) - Curitiba;

O objetivo desse trabalho de conclusão de curso consiste na construção de um protótipo automatizado capaz de detectar a presença de hidrocarbonetos no mar, funcionando como um aspirador de óleo em meio aquoso mediante o envio de um comando ao sistema para que a mistura óleo-água seja captada para posterior separação do crude. A percepção da mancha de óleo na água será feita através de um sensor que acionará uma bomba capaz de realizar a sucção da mistura, passando por um sistema que realizará a triagem do derivado de petróleo. Após a separação, o derivado será transferido para um segundo reservatório, enquanto a água será devolvida ao mar. Os materiais utilizados para a construção do módulo flutuante incluem componentes eletrônicos, sensores e elementos mecânicos de fácil aquisição, os quais serão organizados de acordo com o espaço disponível sobre a base do protótipo, de modo que o peso das peças não ultrapasse a sua capacidade de sustentação. Entre os objetos de construção encontram-se o arduíno, os sensores de nível, a bomba de esguicho de água, as boias flutuadoras, uma chapa de acrílico, uma bateria de carro, além de componentes eletrônicos básicos como LEDs, reles, tubos poliuretano, entre outros. O método utilizado nesse trabalho inclui a construção de um protótipo a partir dos materiais adquiridos. Em caso de derramamento de petróleo e seus derivados é necessário realizar a limpeza do local de forma eficiente e com baixo custo. Todavia, a limpeza dos locais contaminados por óleo acarreta um elevado custo e demanda um tempo considerável de atuação, podendo aumentar o grau de risco de salubridade das espécies da região afetada. Justifica-se o presente estudo o fato de que o desenvolvimento de um sistema que realize a captação e a separação da mistura óleo-água de forma rápida, proporciona minimização dos riscos ambientais provocados pelo derramamento, bem como, redução no gasto financeiro da empresa. Além disto, em aplicações (futuras) que usam um sistema de posicionamento global (GPS) é possível definir um perímetro de limpeza para que o equipamento proposto seja programado para monitoração e limpeza constantes por 24 horas, caso necessário, reduzindo os custos com mão de obra e a periculosidade do trato com material tóxico.

Palavras Chave: Automação; Separação de Petróleo; Limpeza do Óleo no Mar; Módulo Flutuante.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Desenvolvimento de um Protótipo de um Sistema de Monitoramento de Dados Meteorológicos Para o IFPR Campus Assis Chateaubriand (Tecnologia e Produção)

Julio Cesar Xavier de Almeida (julio.almeida.if@gmail.com) - Assis Chateaubriand
Rafael Luis Bartz (rafael.bartz@ifpr.edu.br) - Assis Chateaubriand;

Dados meteorológicos são fundamentais para o entendimento da dinâmica de tempo e clima e das causas da sua variabilidade. A identificação e entendimento desses fatores é de suma importância pois, esta temática está cada vez mais presente em nosso cotidiano influenciando diretamente em nossas atividades. Alguns indivíduos desconhecem a área que se relaciona tempo e clima, tal problema está ligado principalmente a falta de equipamentos e a dificuldades em se ensinar e aprender esses conteúdos ficando somente na teoria. Diante disso a proposta pauta-se no desenvolvimento de um sistema de monitoramento online de dados meteorológicos medidos através de uma estação meteorológica de baixo custo para o IFPR Campus Assis Chateaubriand que coletará dados como: temperatura, índice pluviométrico, umidade do ar, pressão atmosférica e direção do vento, onde a prototipagem do sistema será desenvolvida utilizando a plataforma Arduino. As informações citadas acima serão coletadas pela estação meteorológica e enviadas a um servidor web, onde o mesmo armazenará os dados em um banco de dados. Todas essas informações serão armazenadas continuamente a fim de realizar análises futuras, para tanto desenvolveu-se um site para consulta dos dados meteorológicos. O desenvolvimento do trabalho contribuirá ao Campus Assis Chateaubriand, principalmente com a área que relaciona tempo e clima, tornando-se importante ferramenta para o desenvolvimento de projetos de pesquisa e extensão para o uso nos cursos disponibilizados na instituição, motivando assim projetos interdisciplinares, servindo também como material de apoio durante as aulas realizando atividades práticas, não ficando somente na teoria do livro didático. O intuito do trabalho é contribuir para o IFPR, sendo que o mesmo é localizado na cidade de Assis Chateaubriand que possuí em sua área territorial 996,158 k² onde 4.012 são de área rural segundo o IPARDES assim como, na agricultura que é a base da economia da cidade pois, os agricultores dependem das variáveis meteorológicas para determinar certas decisões sobre colheita e plantio, garantindo assim melhores rendimentos aos mesmos. Com o desenvolvimento e configuração do servidor web com um banco de dados e a construção de um site de acesso aos dados meteorológicos, esta iniciativa contribuirá com o IFPR Campus Assis Chateaubriand como ferramenta de ensino e pesquisa, dentre outras aplicações, possibilitando a programação de diferentes atividades, especialmente ligadas às rotinas agrícolas, ajudando assim o agronegócio da cidade, uma vez que os dados meteorológicos serão disponibilizados a todos.

Palavras Chave: Arduino; Estação Meteorológica; Meteorológica; Monitoramento Online.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Desenvolvimento de um Sistema de Microgeração Fotovoltaica Off-grid Para Alimentação de Eletrodomésticos. (Engenharias)
Murilo Soares (murilosoares@gmail.com) - Campo Largo
Beatriz Dos Santos Pês (beatriz.santos@ifpr.edu.br) - Campo Largo; Edson Ferreira (aulasdeguitarra@hotmail.com) - Campo Largo; Hamilton Pereira Dos Santos (hamiltonsante@outlook.com) - Campo Largo; Willian Martins (w_illmartins@hotmail.com) - Campo Largo; Beatriz Dos Santos Pês (beatriz.santos@ifpr.edu.br) - Campo Largo;

A geração de energia elétrica através do efeito fotovoltaico tornou-se relevante entre os pesquisadores, a princípio, através de duas necessidades específicas: prover energia a sistemas de telecomunicações instalados em regiões remotas e alimentar equipamentos eletrônicos no espaço. A crise do petróleo, na década de 1970, demonstrou ser indispensável o desenvolvimento de fontes alternativas de energia. Desde então, o uso de geradores que empregam fontes de energia renováveis (tais como o sol e o vento) tem se difundido. Atualmente, é possível empregar sistemas de microgeração para suprir o uso de energia elétrica em residências. O objetivo deste trabalho, portanto, é a construção de um sistema de geração fotovoltaica para alimentação de eletrodomésticos. Para tanto, serão utilizados 2 painéis fotovoltaicos com capacidade total de geração igual a 440 Wp. Um sistema fotovoltaico apresenta, em síntese, os seguintes módulos: painéis solares (geram energia em CC), controladores de carga (evitam descargas acentuadas e sobrecargas, aumentando a vida útil das baterias), baterias e inversor de frequência (converte a tensão CC, gerada pelos painéis, em CA). Uma vez que o sistema a ser construído neste projeto é do tipo off-grid (não conectado à rede), serão construídos os módulos controlador de carga e inversor de frequência. O controlador de carga será construído com base em circuitos osciladores, comparadores e reguladores. Este módulo deve monitorar a tensão nas baterias, conectando-as aos painés quando elas atingem um nível mínimo de carga e desconectando-as quando atingem um nível máximo. O inversor de frequência foi concebido com base no chaveamento de transistores. O último módulo do sistema consiste em um tranformador, que funciona como filtro indutivo para a saída do inversor e eleva a tensão para o nível desejado (110 ou 220 V). Como trabalho futuro, sugere-se a construção de um sistema fotovoltaico grid-tie (conectado à rede). Este conceito está em consonância com a ideia de smart grids, que busca otimizar recursos utilizando-os de maneira a elevar a capacidade operacional das redes de transmissão e distribuição de energia elétrica.

Palavras Chave: Energia Solar; Geração Fotovoltaica; Microgeração; Inversor de Frequência; Sistemas Off-grid.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Desenvolvimento de um Sistema de Monitoramento da Qualidade da Água em Viveiros Para Produção de Peixes (Ciências Agrárias)

Matheus Aleixo (matheusaleixo_007@hotmail.com) - Assis Chateaubriand
Felipe Augusto Gorla (felipe.gorla@ifpr.edu.br) - Assis Chateaubriand; Rafael Luis Bartz (rafael.bartz@ifpr.edu.br) - Assis Chateaubriand;

O trabalho trata de um sistema de controle e monitoramento da qualidade da água em viveiros para produção de peixes, e consiste em um protótipo para medir algumas características relacionadas a qualidade da água. Este trabalho está sendo desenvolvido devido a produção de peixe ser um trabalho que demanda muito tempo e cuidado, e tem como objetivo desenvolver um protótipo para auxiliar o produtor no manejo de seus viveiros, proporcionando economia e ganho de tempo. O motivo deste trabalho é o interesse que tenho pela piscicultura desde pequeno e também o interesse em auxiliar as pessoas em suas atividades diárias. É esperado que o sistema monitore a qualidade da água e possa auxiliar o produtor quanto as medidas a serem tomadas para melhorar a produção de peixes, e melhorar a qualidade da água. O trabalho vem sendo desenvolvido desde o começo do ano e até o momento foi realizado cerca de 60% a 70% do projeto. O protótipo consistirá em um grupo de sensores controlados por um sistema embarcado que ligado a um computador executará um software de coleta dos dados, após análises junto ao orientador foi decidido que havia a necessidade de alterações em alguns aspectos primordiais do projeto, ao invés de colocar várias informações e não aprofundar-se, concluiu se que será mais propicio ao sistema apresentar apenas algumas informações (turbidez e temperatura) sendo estas tratadas a fundo, onde será gerado informações indispensáveis para a melhora na qualidade da água de viveiros produtivos. Realizou se uma visita aos viveiros onde será implantado o sistema e foi decidiu de que maneira será organizado o sistema no local. O sistema de monitoramento após as alterações exibirá uma tela inicial com uma lista dos açudes cadastrados no sistema, onde haverá 3 botões, um para adicionar, outro para excluir, e por fim um botão para editar as características do viveiro. Haverá também 2 botões, um para o histórico onde o usuário poderá obter as informações de como está a qualidade da água. A cada 5 minutos uma nova amostragem será adicionada ao histórico, e por último o sistema terá um botão de recomendações onde o produtor irá visualizar as recomendações a serem tomados para que a qualidade da água seja cada vez mais propicia a criação de tilápias. Nos próximos meses o projeto será voltado a construção do software, aos testes e os estudos sobre os mecanismos. As pesquisas de campo continuam sendo realizadas, como por exemplo, uma visita ao curso de aquicultura do IFPR campus Foz do Iguaçu.

Palavras Chave: Arraçoamento; Piscicultura; Produção de Tilápias; Protótipo.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Desenvolvimento de um Sistema Para Acompanhamento de Projetos de Ensino, Pesquisa e Extensão (Tecnologia e Produção)

Samuel Stephan Milczuk (samuel.smilczuk@gmail.com) - Assis Chateaubriand
Eduardo Alberto Felippsen (eduardo.felippsen@ifpr.edu.br) - Assis Chateaubriand; Olavo José Luiz Junior (olavo.junior@ifpr.edu.br) - Assis Chateaubriand;

Este trabalho tem como objetivo o desenvolvimento de um sistema web para auxiliar no acompanhamento de projetos de ensino, pesquisa e extensão. Foi motivado por experiências vivenciadas em um projeto de pesquisa no qual foi possível identificar problemas que poderiam ser solucionados através do uso de um sistema computacional que oferecesse ferramentas para controle de relatórios específicos desses projetos. Primeiramente foram realizadas pesquisas para o levantamento de requisitos. Essa pesquisa se deu com a elaboração de um questionário com oito perguntas, definidas de acordo com as experiências adquiridas anteriormente. Este questionário foi utilizado em uma entrevista realizada com professores do campus Assis Chateaubriand do Instituto Federal do Paraná que trabalharam com projetos de pesquisa, ensino ou extensão. Através dessa pesquisa foi possível perceber problemas semelhantes enfrentados pelos professores entrevistados. Todos disseram que houve perda de informações por falta de registros, além de dificuldades quanto à distribuição de atividades entre os participantes do projeto. Outra dificuldade se encontra na realização de relatórios de acompanhamento, onde ocorre a omissão de algumas informações importantes. Através dessa análise decidiu-se que os principais módulos deveriam auxiliar a distribuição e controle de atividades, a elaboração de um relatório diário sobre as atividades realizadas e a geração de relatórios gerais. Outra pesquisa foi realizada para definir quais seriam as tecnologias a serem utilizadas no desenvolvimento do sistema. As tecnologias pesquisadas foram as seguintes: Wordpress, Redmine e JavaServer Faces com PrimeFaces. O Wordpress é um mecanismo de CMS, utilizado para o desenvolvimento de um website, o Redmine é uma ferramenta livre de gerenciamento de projetos de desenvolvimento de software e o JavaServer Faces é uma tecnologia que permite a construção de uma página web utilizando HTML e Java, que pode ser utilizado juntamente com o PrimeFaces, que é uma biblioteca que adiciona vários componentes gráficos ao JavaServer Faces. Através de análise definiu-se que a tecnologia utilizada seria o JavaServer Faces com PrimeFaces. Iniciou-se então o processo de capacitação na tecnologia e o planejamento dos módulos. No momento o estudo da tecnologia está bem encaminhado e o planejamento está sendo finalizado. Os próximos passos serão a apresentação do planejamento aos professores entrevistados e a programação do sistema.

Palavras Chave: Controle de Projetos de Pesquisa; Diário de Bordo; Gerenciamento de Projetos; Registro de Informações.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Desenvolvimento de Uma Farinha Funcional a Base de Salsinha (Petroselinum Sativum Hoffm) Como Suplemento Nutricional Contra Hipovitaminose a e Aplicações em Alimentos (Ciências Agrárias)

Alexia Machado de Assis Arroyo (machadoalexia@gmail.com) - Paranavaí
Geovane Aparecido Ramos da Silva (geovanefutsal@hotmail.com) - Paranavaí; Estefáno Nakamura (estefano.nakamura@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Aline Finger (aline.finger@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Suellen Jensen Klososki (suellen.jensen@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Tatiana Colombo Pimentel (tatiana.pimentel@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Carlos Eduardo Barão (carlos.barao@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Vanessa Aparecida Marcolino (vanessa.marcolino@ifpr.edu.br) - Paranavaí;

Supõe-se que milhares de pessoas no mundo apresentam deficiência de vitamina A. A falta dessa vitamina no corpo humano pode afetar o ciclo visual, reprodutivo, sistema imunológico, desenvolvimento fetal, regulação e diferenciação celular, ou em casos extremos acarretar a morte. Mesmo que no Brasil seja difícil conseguir dados que comprovem a intensidade da carência dessa vitamina na população, sinais apontam que em algumas regiões do país, a hipovitaminose A constitui problema de saúde pública. É possível encontrar a vitamina A em alimentos de origem animal e de origem vegetal, como a salsinha. Uma alternativa viável para suplementação de vitamina A seria inseri-la em alimentos salgados, como uma torta. Sendo assim, o presente trabalho teve por objetivo desenvolver uma farinha a base de salsinha que foi aplicada em uma torta salgada e realizar uma análise sensorial deste alimento para verificar a aceitação das pessoas em relação à mesma. Inicialmente, de posse das amostras de salsinha, o vegetal foi higienizado, seco em estufa de circulação a 60ºC, triturado e tamisado. A extração de vitamina A foi feita utilizando-se 0,6g de serralha já processada. A quantificação de vitamina A, que foi realizada em HPLC, apontou que a salsinha possuía 100mg de vitamina A em 100g de vegetal seco. Sabendo que um indivíduo necessita de 1mg diário de vitamina A, aplicou-se salsinha na torta nas proporções (salsinha/torta) de 0,24g/100g, 0,36g/100g, 0,48g/100g e uma torta tradicional sem salsinha para controle, denominadas torta 1, torta 2, torta 3 e torta tradicional. A tortas foram avaliadas por 70 pessoas não treinadas, por meio de uma análise sensorial que avaliou os quesitos aparência, aroma, sabor, textura e geral. Os avaliadores deram notas as tortas segundo uma escala hedônica de 9 pontos, sendo 1 muitíssimo ruim e 9 muitíssimo bom. As médias dos resultados quanto aos quesitos apresentados foram as seguintes: para aparência as tortas tradicional, 1, 2 e 3 receberam as notas 8, 7, 7 e 7 respectivamente. Para aroma, as notas foram 8 para tradicional, 7 para a torta 1, 7 para a torta 2 e 6,5 para a torta 3. No quesito sabor, as tortas tradicional, 1, 2 e 3 obtiverem notas 7,5; 6; 7 e 6 respectivamente. A notas de textura foram 8 para a torta tradicional e 7 para as tortas 1, 2 e 3. Por fim, foi pedido aos avaliadores para que concedessem uma nota geral para cada torta. A torta tradicional e a torta 2 receberam nota 7, que significa que os avaliadores gostaram moderadamente da torta. Já para as tortas 1 e 3 a nota obtida foi de 6, o que significa que os avaliadores gostaram ligeiramente. Com isso, é possível dizer que a avaliação sensorial obteve bons resultados, uma vez que os avaliadores gostaram das tortas e não sentiram o amargor do vegetal inserido no alimento. Sendo assim, a utilização de farinha funcional a base de salsinha se torna uma alternativa viável para complementação de vitamina A na dieta.

Palavras Chave: Salsinha; Hortaliças Convencionais; Vitamina a; Farinha.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Desenvolvimento do Jogo Didático em Química Mancala Elementar Para Deficientes Audiovisuais (Ciências Humanas)
Iago Murilo Bataglin (iagomara@hotmail.com) - Irati
Viviane Paula Martini (viviane.martini@ifpr.edu.br) - Irati;

Os jogos didáticos são instrumentos ou estratégias que despertem interesse e motivação nos alunos, não só no ensino de química como em outros componentes curriculares. Segundo Soares (2013) os jogos são definidos como resultado das interações linguísticas diversas, em termos de características de ações lúdicas, ou seja, atividades que implicam no prazer, no divertimento, na liberdade, na voluntariedade que contenham um sistema de regras claras e explícitas, e que tenham um lugar delimitado onde se possa agir num espaço ou num brinquedo. Os jogos aliados a ludicidade representam uma ferramenta facilitadora do processo de ensino aprendizagem que podem auxiliar os alunos na elaboração de conceitos, no reforço do conteúdo, na criatividade, no espírito de equipe, devendo, entretanto, ser evitada a competição exagerada. O presente projeto teve como objetivo o desenvolvimento do jogo didático em química Mancala Elementar para deficientes visuais que foi desenvolvido não com essa vertente em 2013 no projeto "Elaboração e Desenvolvimento de Jogos Didáticos em Química e Ciências como Estratégia de Ensino". Sendo os jogos elementos facilitadores do processo de ensino, foi desenvolvido um tabuleiro e peças para os jogos adapatado ao conteúdo de tabela periódica. O interessante do jogo Mancala é que incorpora temáticas da História e Cultura Afro-Brasileira, nos termos das Leis Federais 10.639/03 e 11.645/08 conforme o Parecer CNE/CP 3/2004 (BRASIL, 2005). Para adaptação Foi, então, desenvolvido um novo tabuleiro em tamanho ampliado e as peças dos jogos e uma tabela periódica com o número atômico e nome dos elementos químicos escrito em braile.

Palavras Chave: Mancala; Química; Jogos; Inclusão.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Desenvolvimento e Atualização do Aplicativo Para Android xô Zika: Ensino Técnico a Serviço do Combate ao Mosquito Aedes Aegypti (Ciências Exatas e da Terra)

João Vitor Plakitkem Zarth (manoloae2@hotmail.com) - Capanema
Marcos Fernando Schmitt (marcos.schmitt@ifpr.edu.br) - Capanema; Cleber Fernando Serafin (cleber.serafin@ifpr.edu.br) - Capanema;

Nos últimos anos o Brasil está sofrendo uma forte epidemia de dengue e Zika vírus, ambos transmitidos pelo mosquito Aedes aegypti. Estas graves doenças podem causar graves sequelas e até levar a óbito. Procurando uma forma de amenizar essa mazela, aluno e professores do IFPR - Campus Capanema, tiveram a ideia de utilizar a tecnologia, que está em constante evolução para criar um mecanismo coadjuvante no combate ao vetor responsável pela transmissão dessas patologias.Com o uso smarthphone ou tablet e alguns minutos, um criadouro deste mosquito pode ser localizado e imediatamente informado as autoridades competentes para serem tomadas as medidas de combate a endemias. Usando a plataforma APP Inventor, disponibilizada gratuitamente pela empresa Google, foi iniciado a programação do aplicativo mobile, levando em consideração o modelo de plataforma blockly desenvolvido MIT. Esse aplicativo conta com um quiz, como forma de desafiar o usuário através de informações sobre o combate ao mosquito, as doenças e os seus sintomas. A ausência de metodologia específica com propósitos educacionais na área de saúde, foi provavelmente o maior desafio deste projeto. O quiz que conta com perguntas randomizadas, fornece um placar de acertos onde os usuários podem mensurar sua evolução sobre o assunto. Um dos diferenciais deste aplicativo, se refere a possibilidade de denúncias anônimas sobre criadouros de mosquito, pois permite o envio de foto do local do provável foco, além de informações de localização através da rua, número e cidade, que são encaminhadas por e-mail o mais rápido possível para os órgãos de saúde no setor de controle de endemias do respectivo município para as providências. A maioria das denúncias estão relacionada com pneus velhos, embalagens vazias e caixas d'água destampadas, e que apesar da campanha de divulgação se ater somente a região do sudoeste do Paraná, já recebemos informação de vários estados do Brasil. Através de projetos desta natureza, pode-se sensibilizar a população e provocar uma mudança de comportamento no cidadão de forma construtiva a partir de sua interação e investigação com a realidade local. Apesar do pouco tempo, e somente estar disponível para os smartphones com sistema operacional Android, e ausência de recursos para divulgação, passou de 1000 downloads na PlayStore em apenas algumas semanas após o lançamento. O aplicativo passa por constantes atualizações, e seu desenvolvimento tem intuito de atender em parte as críticas e sugestões recebidas. Estará passando pela última fase de desenvolvimento, onde será avaliado através da escala REEVES que fornecerá seus pontos positivos e suas necessidades de melhorias.

Palavras Chave: Aplicativo; Combate Mosquito; Aedes Aegypti; Android.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Desenvolvimento, Construção e Inovação de Biodigestor Utilizando Resíduos de Merenda Escolar da Cidade de Umuarama-pr. (Engenharias)

João Ricardo Michalczuk (joao_r_michalczuk@hotmail.com) - Umuarama
João Vitor Chiquito de Carvalho (jo-ovictorchiquito@live.com) - Umuarama; Stella Alonso Rocha (stella.rocha@ifpr.edu.br) - Umuarama; Creir da Silva (creirdasilva@hotmail.com) - Umuarama; Lincoln Kotsuka da Silva (lincoln.silva@ifpr.edu.br) - Umuarama;

A dependência de fontes de energia aumenta a cada dia, cujas características muitas vezes são não-renováveis e finitas como o petróleo, que geram malefícios tanto para a natureza quanto para o ser humano. A fim de reverter esta situação, foi iniciada uma busca por outros meios de geração de energia, tais que não agridam a natureza e sejam renováveis. Nesse contexto, o biogás se mostra uma alternativa viável, por se tratar de uma fonte de energia proveniente da biodegradação da matéria orgânica que é depositada em biodigestores, equipamentos estes que utilizam como matéria-prima biomassa residual, que geralmente é descartada. No biodigestor ocorre a biodigestão, processos nos quais bactérias anaeróbicas degradam a matéria orgânica, produzindo dois produtos: o biogás, uma mistura de gases formada principalmente por metano, que pode ser utilizado como fonte de energia em diversos processos de combustão, e o biofertilizante, que por conter quantidades interessantes de nutrientes, pode ser utilizado para a revitalização de solo. Dentre as fontes de energia com potencial energético de biomassa, destacam-se: a madeira, os resíduos agrícolas, os resíduos dos animais e os resíduos da alimentação humana. Para a reutilização de resíduos produzidos no meio agrícola, já é possível implantar grandes biodigestores que suprem toda a necessidade energética da propriedade rural. Porém, ainda há muita dificuldade para a utilização desse processo para os resíduos orgânicos produzidos em meio urbano, devido a não uniformidade desses resíduos, que dificulta a ação das bactérias envolvidas no processo da biodigestão. Este projeto tem por objetivo apresentar uma proposta de estudos, desenvolvimento e construção de um biodigestor, com o intuito de otimizar o processo da biodigestão, e demonstrar as suas aplicações, inicialmente como projeto piloto, para então a posteriori, verificar a possibilidade de implantação desse protótipo em escolas da rede municipal de ensino da cidade de Umuarama-PR, cujas parcerias já foram estabelecidas com a execução conjunta de outro projeto, modalidade PBIS, desenvolvido no próprio Campus Umuarama, com o propósito de reaproveitar os resíduos da merenda escolar, que diariamente são descartados, tendo em vista a possibilidade de produção de biogás e o biofertilizante. A metodologia basicamente baseia-se na utilização de resíduos orgânicos alimentícios como matéria prima, que com reações de fermentação proporcionam a conversão deste material nos produtos desejados, utilizando inicialmente galões plásticos, termicamente isolados, em que os gases produzidos serão armazenados em câmaras de ar. Ainda serão testados tempo de residência no reator, quantidade mássica ideal, levando em consideração a relação massa/volume, determinação de quantidades produzidas, tanto para o biogás quanto para o biofertilizantes, entre outras variáveis importantes para o processo. Assim, este projeto em desenvolvimento agrega sua importância a possibilidade de apresentação de uma solução para o problema do desperdício de alimento que ocorre em escolas, e geração de produtos revertidos em benefícios gerais e especificamente nas próprias escolas.

Palavras Chave: Biodigestor; Biogás; Biofertilizante; Resíduos Alimentares.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Desmistificando a Matemática Para Concursos Públicos (Educação)

Aline Souza Guimarães (aline8498souza@hotmail.com) - Jacarezinho
Andreza Tangerino Mineto (andreza.mineto@ifpr.edu.br) - Jacarezinho;

No atual cenário que se encontra o país, a crise econômica faz com que exista um grande interesse da população em ingressar na carreira do serviço público devido, não só à boa remuneração, mas principalmente à estabilidade, assim a concorrência é muito grande e somente as pessoas mais bem preparadas obtém êxito nos concursos. A população menos privilegiada e especialmente vinda do ensino básico deficiente leva desvantagem nesta concorrência. Justamente por não terem tido suas dificuldades iniciais prontamente atendidas, desenvolvem vínculos negativos com o objeto de conhecimento e passam, efetivamente a ter problemas para aprender. Este projeto tem o objetivo de auxiliar a comunidade em geral, interessada em prestar um concurso público e principalmente àqueles que apresentam grande dificuldade e defasagem na matemática básica, através de aulas gratuitas de matemática em um curso voltado para concursos públicos. As aulas abordarão, além da matemática básica, os principais temas recorrentes nos concursos públicos e terão enfoque na resolução de exercícios de provas de concursos das principais bancas nacionais e regionais. Este projeto pode ser encarado como uma atitude de crescimento e realização pessoal por parte de todos os envolvidos, principalmente da comunidade que muitas vezes é deficiente de recursos financeiros e educacionais.

Palavras Chave: Matemática;concurso;conhecimento;comunidade.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Detecção de Salmonella Spp. Via Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) em Amostras de Queijo Minas Frescal Comercializadas no Município de Paranavaí – PR (Ciências Biológicas)

Andressa Dalólio Valente (andressa.dalolio98@gmail.com) - Paranavaí
Vanessa Ortega (vahortega@gmail.com) - Paranavaí; Mileny Siqueira Lucas (mileny_siqueira@hotmail.com) - Paranavaí; Renata de Souza Panarari Antunes (renata.antunes@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Aline Finger (aline.finger@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Giovanna Caputo Dos Anjos Almeida (giovanna.caputo@ifpr.edu.br) - Paranavaí;

Toxinfecção alimentar é um problema de saúde pública presente em todo mundo, causada pela ingestão de água ou alimentos contaminados. Em se tratando de leite e seus derivados, principalmente o queijo Minas Frescal, a situação é preocupante no sentido de serem produtos amplamente consumidos devido à seu alto teor nutritivo e que possuem características propícias para o desenvolvimento de micro-organismos patogênicos. A Salmonella spp. em especial é o micro-organismo mais associado a problemas grastrointestinais no mundo. De acordo com a legislação vigente, os alimentos lácteos como Queijo Minas Frescal devem apresentar ausência de Salmonella spp., sendo inspecionados constantemente. Contudo, as técnicas convencionais, apesar de serem eficientes para detecção de contaminação por Salmonella spp. são demorados além de demandarem provas bioquímicas que podem apresentar variações de acordo com fatores ambientais e sobre a expressão gênica ou serem mal interpretados. Atualmente testes moleculares utilizando a tecnologia da Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) têm se tornado substituto do processo convencional. A PCR não é vulnerável a reações atípicas e não depende de variações fenotípicas evitando, assim, resultados falso-negativos, além de serem testes rápidos e altamente específicos. O objetivo geral deste projeto é detectar a presença de bactérias do gênero Salmonella spp. em Queijos Minas Frescal comercializados no município de Paranavaí - PR, por meio da tecnologia da Reação em Cadeia da Polimerase (PCR), porém para realização a detecção é preciso padronizar essa técnica primeiramente. Desse modo, uma amostra de queijo Minas Frescal foi contaminada com cepas de Salmonella spp. cedidas pelo laboratório de microbiologia da Universidade Estadual de Maringá (UEM) para serem utilizadas como controle. Esta amostra bem como outras duas amostras foram submetidas a extração de DNA utilizando um kit de extração ®Quiagen adaptando seu protocolo. Os produtos extraídos bem como uma amostra positiva de DNA foram submetidos a eletroforese, que revelou o DNA positivo, porém não revelou nenhum dos DNAs extraídos, o que garante a eficiência da metodologia utilizada para revelação do DNA, mas indica problemas com a extração. Com este resultado duas hipóteses dos possíveis motivos do não aparecimento das demais amostras foram levantadas. A primeira hipótese é de que o processo de extração, com as adaptações realizadas, não foram satisfatórios e realmente não temos DNA extraído das amostras, a segunda hipótese levantada seria pelo fato de que a quantidade de material genético extraído seria muito pequena a ponto de não aparecer no gel de agarose, necessitando passar pela PCR para ampliação dessa quantidade para somente depois ser aplicado no gel de agarose para visualização e confirmação das análises. Sendo assim, o trabalho busca realizar a padronização dessa técnica para que posteriormente seja feita a detecção de Salmonella spp. no queijo, promovendo a utilização de uma nova linha de pesquisa como alternativa para avaliação microbiológica de alimentos no IFPR – Campus Paranavaí.

Palavras Chave: Biologia Molecular; Micro-organismos; Alimentos; Toxinfecção Alimentar.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Determinação da Porção Mineral de Cabelos Com e Sem Tratamento Químicos Para Fins Estéticos Por Fluorescência de Raios X (XRF) (Ciências Exatas e da Terra)

Fernanda Landin da Silva (ferlandin01@gmail.com) - Londrina
Maria Eduarda Timoteo Paiva (mariae.timoteo@gmail.com) - Londrina; Laura Ferreira Rocha (lauraferreirarocha@hotmail.com) - Londrina; Ester Kimie Sato (esterkimie@hotmail.com) - Londrina; Marcelo Estevam (marcelo.estevam@ifpr.edu.br) - Londrina;

O fio de cabelo é composto basicamente por Carbono, Hidrogênio, Nitrogênio, Oxigênio e Enxofre formando a proteína queratina. Sendo a cutícula a parte externa do fio, córtex a segunda e principal camada de fio de cabelo e .a Medula a camada central. O objetivo deste trabalho foi determinar via microscopia (x160) o local do tratamento químico no fio capilar e analisar a composição química da porção mineral de cabelos com e sem tratamento químicos para fins estáticos. As amostras de fios de cabelo foram quantificadas através do método de fluorescência de Raios X (XRF). As medidas foram realizadas pelo equipamento EDX Shimadzu 7000. As excitações e detecções dos raios característicos de XRF foram realizadas sob atmosfera de ar, quantificando-se os elementos químicos na faixa do Al ao U (50kV e 17µA) e Na-Sc (15kV e 310 µA), tensão no tubo de raios X e corrente no cátodo respectivamente. Cada análise durou 200s de “tempo vivo”. Os dados da área mapeada de cada amostra foram digitalizados pelo software PCEDX / PCEDX-Navi ver. 2.01 (Shimadzu®; Shimadzu Cop.; Tóquio, Japão) do aparelho que forneceu os valores médios para cada componente mineral presente na amostra. Foi possível verificar uma desordem na proporção dos elementos Cu e Zn nas amostras. Estas desordens foram verificadas visualmente na cutícula do fio demonstrando que a alteração morfológica esta relacionadas a composição química.

Palavras Chave: Cabelo; Cu; Zn; Morfologia; Xrf.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Determinação Experimental da Velocidade de um Projétil Utilizando um Pêndulo Balístico (Ciências Exatas e da Terra)
Cezar Eduardo Pereira Picanço (cezar151802@gmail.com) - Paranaguá
Jane Rosa (jane.rosa@ifpr.edu.br) - Paranaguá;

Este trabalho apresenta os resultados e procedimentos utilizados para determinar a velocidade de um projétil disparado de uma espingarda de ar comprimido. O experimento foi realizado a partir da montagem de um pêndulo balístico, o qual consiste em um bloco de madeira suspenso por um fio. O projétil foi disparado contra o bloco de madeira e com um transferidor mediu-se o ângulo de desvio do pêndulo em relação a vertical. Aplicando os conceitos físicos de conservação da energia mecânica e conservação do momento linear do sistema, projétil mais bloco, obteve-se uma expressão matemática para a velocidade do projétil no instante da colisão com o bloco. A expressão da velocidade do projétil foi determinada em função dos seguintes parâmetros: massas do bloco e do projétil, comprimento do pêndulo balístico, aceleração da gravidade e o ângulo de desvio do pêndulo após a colisão do projétil. Os resultados obtidos são consistentes com o valor de referência do fabricante. Além disso, um segundo experimento foi realizado para corroborar com os resultados, no qual a velocidade do projétil foi determinada a partir da medida do intervalo de tempo entre o disparo e o momento do impacto do projétil com o bloco. Neste caso foi utilizado um software livre de edição de áudio para obter o valor do intervalo de tempo.

Palavras Chave: Pêndulo Balístico; Velocidade de um Projétil; Montagem Experimental; Física.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Diagnóstico e Sugestão Para Adequação de Instalações Elétricas Visando a Segurança de Edificações em Comunidades Carentes
(Educação)
Sarah Gabriela Gorski de Lima (sarahggorski@gmail.com) - Campo Largo
Mariângela Santos (maedorafa08@gmail.com) - Campo Largo; Amaury Pessoa Gebran (amaury.gebran@ifpr.edu.br) - Campo Largo; Diego Tefili (diego.tefili@ifpr.edu.br) - Campo Largo; Roberto Pereira Sales (roberto.sales@ifpr.edu.br) - Campo Largo; Marcos Santos Hara (marcos.hara@ifpr.edu.br) - Campo Largo;

Este projeto visa a realização de diagnóstico e sugestão para adequação de instalações elétricas visando a segurança de edificações em comunidades carentes, onde comumente são encontradas situações que não estão adequadas às normas técnicas e oferecem risco à esta população. O objetivo geral da ação é a conscientização das pessoas sobre os riscos a que estão expostos e a sugestão de medidas de adequação para reduzi-los, utilizando conhecimentos técnicos específicos da área de instalações elétricas. A proposta conta com o apoio da Secretaria do Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Campo Largo. O projeto prevê diferentes fases de execução, a saber: palestra de conscientização sobre os riscos decorrentes de instalações elétricas inadequadas, seleção de edificações para realização de diagnóstico, sugestão de adequação através da apresentação de projeto elétrico acompanhado de instrução sobre as alterações sugeridas e discussão dos casos desenvolvidos dentro de sala de aula. Durante a palestra de conscientização serão apresentados os benefícios e riscos associados a instalações elétricas, tanto no ambiente industrial como residencial. Os conhecimentos técnicos presentes na literatura e estudos de caso serão transmitidos em linguagem que proporcione melhor compreensão aos cidadãos da comunidade de catadores. A seleção de edificações contará com o apoio da prefeitura e seguirá condições pré-determinadas, tais como a regularidade da ocupação territorial e da ligação junto à concessionária de energia elétrica. Prevê-se o diagnóstico e sugestão de adequação em um barracão e cinco residências da comunidade beneficiada pelo projeto. O diagnóstico da instalação elétrica das edificações selecionadas será feita através do levantamento da situação "as built" por alunos, sob a supervisão dos professores coordenadores. Posteriormente os alunos apontarão aspectos relativos à instalação elétrica que oferecem risco e produzirão um projeto prevendo as adequações sugeridas para cada edificação. A proposta prevê também que os casos de edificações avaliadas durante o desenvolvimento do projeto sejam apresentados pelos alunos bolsistas participantes e discutidos na forma de seminários em suas respectivas turmas, destacando as dificuldades e as soluções apresentadas. Através das ações acima expostas vê-se que a presente proposta apresenta uma oportunidade de educação ao cidadão em situação de vulnerabilidade social e sem acesso à informação. Este processo se dará através da interação dele com alunos e professores do IFPR, que por sua vez exercitarão os conhecimentos trabalhados no curso técnico em situações reais da comunidade ao entorno do instituto, oferecendo assim uma oportunidade de melhoria no processo de ensino-aprendizagem e ao mesmo tempo suprindo necessidades evidentes da comunidade.

Palavras Chave: Riscos em Instalações Elétricas; Vulnerabilidade Social; Sensibilização; Extensão Acadêmica.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Discentes em Ação Por Melhorias Nas Condições de Visitação de Parque Municipal: Restauração e Confecção de Placas e Avisos Educativos (Meio Ambiente)

Isabella Soares da Silva (ysabellla.sylva@gmail.com) - Assis Chateaubriand
Cristiane de Moraes Bomfim Joaquim (crismbjoaquim@gmail.com) - Assis Chateaubriand; Estéfano William Stoffel Lopes (estefanow.stoffellopes@gmail.com) - Assis Chateaubriand; Wellynton Rodrigues da Silva (wellynton800@hotmail.com) - Assis Chateaubriand; Karina Dias Espartosa (karina.espartosa@ifpr.edu.br) - Assis Chateaubriand;

O projeto "Visitas Monitoradas ao Parque Municipal São Francisco de Assis, Assis Chateaubriand – PR" tem por principal objetivo treinar discentes do IFPR de Assis Chateaubriand para atuarem como monitores de trilha interpretativa no Parque Municipal local, e para a realização de outras ações no âmbito da Educação Ambiental. Dessa forma, o projeto proporciona diversificação curricular e o desenvolvimento de habilidades aos discentes, ao mesmo tempo que proporciona lazer, informação e conscientização aos visitantes do Parque. Ao longo das vivência no Parque Municipal e também com base em diálogos com funcionários do Parque, os discentes monitores perceberam que parte dos comportamentos indesejáveis por parte dos visitantes tinham origem na falta de informação adequada e na carência de sinalização instrutiva no Parque. Foi relatado também pelos funcionários do Parque, que a falta de sinalização informativa dificultava o trabalho de zelar por uma visitação consciente. Assim, visando contribuir por uma visitação mais saudável, consciente e sem riscos, os monitores realizaram a restauração de placas antigas do parque e na confecção de novas placas a fim de suprir a carência dessa sinalização. A realização dessa ação foi feita de forma planejada e em conjunto com os funcionários do Parque, havendo: o levantamento das quantidades, localização e tipos de avisos existentes e possíveis de serem restaurados; a proposição de novos avisos conforme a necessidade, com estimativa de quantitativo e localização; e o levantamento e arrecadação do material necessário à ação. Com base neste planejamento, decidiu-se pela confecção das novas placas reutilizando-se placas de trânsito descartadas e confeccionando moldes a partir de lona de pôsteres descartados. O material (como tintas) foi proporcionado pela Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente. Como resultado foram confeccionados avisos para os quiosques, foram pintadas sinalizações de proibição de uso de bicicletas nas trilhas, foram restauradas seis placas, e confeccionadas 16 placas distribuídas pelo Parque com os dizeres: Proibido jogar lixo, Proibido alimentar os animais, Cuidado animais na estrada, e Proibido animais domésticos. Em depoimentos, os funcionários do Parque relataram a percepção de uma sensível melhoria no comportamento dos visitantes e uma maior facilidade para a realização de seus trabalhos de zelar pelo Parque.

Palavras Chave: Educação Ambiental; Parques; Reciclagem; Sinalização.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Doença Mental, Medicalização da Sociedade e Luta Antimanicomial na Perspectiva do Cinema (Direitos Humanos e Justiça)

Mylena Goelzer da Silva (rodrigo.almeida@ifpr.edu.br) - Palmas
Angela Cristina Andrade Salvador (rodrigo.almeida@ifpr.edu.br) - Palmas; Alexandre Collares Baiocchi (alexandre.baiocchi@ifpr.edu.br) - Palmas; Carmem Waldow (carmem.waldow@ifpr.edu.br) - Palmas; Claire Terezinha Lazzaretti (rodrigo.almeida@ifpr.edu.br) - Palmas; Silvano Aparecido Redon (silvano.redon@ifpr.edu.br) - Palmas; Rodrigo Batista de Almeida (rodrigo.almeida@ifpr.edu.br) - Palmas;

A doença mental sempre foi considerada um enigma, cercada de muito preconceito, estigma e isolamento social. Se os hospitais psiquiátricos foram se organizando de modo a oferecer um acolhimento e tratamento aos doentes mentais, aos poucos foram se tornando locais de depósito de pessoas, num ambiente pouco propício à recuperação do paciente e de grande violação dos direitos e da dignidade dessas pessoas. No final do século passado, iniciou um movimento pela reorientação terapêutica da doença mental, que culminou na luta antimanicomial. Nesse sentido, este trabalho objetivou discutir a doença mental utilizando o cinema como elemento articulador das discussões sobre a temática proposta. Foram selecionados dois filmes (A Ilha do Medo e Estamira), os quais foram assistidos em sessões comentadas. Após cada sessão, as discussões foram articuladas pelos membros do Grupo Farmacocinéfilos, composto por servidores e alunos do IFPR-Campus Palmas. Temas como o tratamento da doença mental, as abordagens farmacológicas e não-farmacológicas, o movimento da luta antimanicomial e a organização dos Centros de Apoio Psicossocial foram discutidos após cada exibição, contribuindo para a formação dos estudantes e proporcionando um profundo debate dessas questões atuais, desafiadoras e em constante modificação. Conclui-se que o cinema é um importante elemento articulador de discussões de diferentes aspectos da sociedade.

Palavras Chave: Farmacocinéfilos; Reforma Psiquiátrica; Manicômio; Dignidade Humana.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Dom Casmurro: um Narrador Confiável? (Linguística, Letras e Artes)

Ana Claudia Gomes de Oliveira (acgomes81@gmail.com) - Curitiba
Fábio Ricardo Gioppo (fabio.gioppo@ifpr.edu.br) - Curitiba;

Joaquim Maria Machado de Assis é um dos maiores escritores da literatura brasileira e por que não afirmar ser ele um dos maiores da literatura mundial. Seus textos, sempre temperados como uma boa dose de sarcasmo, desafiam os leitores a perceber o real motivo (mais profundo) da escrita. Não se pode ler Machado de Assis apenas na superfície, pois sua temática remete sempre a críticas da sociedade em que vivia, principalmente à elite da sociedade carioca do século XIX. Machado de Assis, ao analisar psicologicamente as personagens, entra na alma de cada um deles, trazendo todos os defeitos da conduta humana (egoísmo, luxúria, vaidade, traição etc). As atitudes boas e honestas, no fundo, nada mais são do que uma máscara que esconde as verdadeiras intenções das personagens (orgulho, cobiça, etc), revelando toda a hipocrisia que existe nos seres humanos. O humor machadiano é repleto de pessimismo e ironia. A vida nada mais é do que um palco onde os homens lutam entre si para realizar seus desejos de riqueza e ostentação e a religião não passa de uma máscara para esconder as podridões das pessoas. Um das obras mais estudadas de Machado de Assis, sem dúvida, é o romance "Dom Casmurro". Nessa história, narrada por Bento Santiago (Dom Casmurro), temos o contato com os fatos de infância, juventude, casamento e tragédias nas vidas das personagens pelo filtro do olhar de um narrador arrasado emocionalmente. O leitor é direcionado a acreditar que Capitolina, Capitu, comete adultério. O tempo todo o leitor é guiado pelas mãos de Dom Casmurro. O presente trabalho, que apresentaremos, pretende reabrir essa discussão sobre um provável narrador não-confiável. O narrador, já velho, narra as lembranças de sua vida sob uma ótica totalmente depressiva e cheia de tristeza. Isso é um indício de que poderia o narrador estar contando uma história distorcida da que realmente ocorreu? Daí a eterna pergunta: Capitu traiu ou não traiu Bentinho.

Palavras Chave: Dom Casmurro; Narrador; Literatura.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Dominação Masculina, Patriarcalismo e Feminismo no Ensino Básico de Sociologia (Ciências Humanas)

Rubia Renata Ambrosio (rubia.ambrosio@ifpr.edu.br) - Paranaguá
Diego Zamura de Almeida (diegozamura@gmail.com) - Paranaguá; Jessica Das Neves Santos (jessica277ay@gmail.com) - Paranaguá; Marciele Corrêa Liberato (marcie_correa@hotmail.com) - Paranaguá; Maycon Aurélio Costa Dos Santos (capeste@gmail.com) - Paranaguá; Lara Luisa Marques Babilônia (larababilonia@yahoo.com.br) - Paranaguá; Aline Miranda Barbosa (aline.barbosa@ifpr.edu.br) - Paranaguá;

Este trabalho aponta reflexões e considerações das atividades realizadas pelo Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID do curso de Ciências Sociais do Instituto Federal do Paraná – Campus Paranaguá. As propostas foram aplicadas no Colégio Instituto Estadual de Educação Dr. Caetano Munhoz da Rocha, aos alunos do segundo ano do ensino médio. As atividades que propusemos engloba a Categoria de Gênero, de acordo com as seguintes temáticas: Dominação Masculina, Patriarcalismo e Feminismo. O objetivo foi romper com essa estigma da discussão de Gênero e abordar as temáticas com base em parâmetros científicos, identificando processos históricos e culturais que classifica e posiciona as pessoas a partir do que é entendido como feminino e masculino. Desse modo, as atividades foram desenvolvidas em três momentos contigentes: estudos de textos específicos sobre a questão de gênero e a abordagem do tema no ensino básico; planejamento das atividades dos bolsistas na escola e intervenções em forma de aulas expositivas e dialogadas. As intervenções realizadas demostram que as diferentes ferramentas de ensino aplicadas contribuiu para a formação docente, oferecendo aos bolsistas a prática da sociologia no ensino público básico e possibilitou aos estudantes do ensino médio compreender que trabalhar Gênero na escola promove cidadania, responsabilidade social, respeito e defesa de direitos básicos ligados a dignidade humana. Vale destacar também a apropriação das/os estudantes nas atividades finais, expressa, especialmente, numa oficina de confecção de cartazes, onde puderam manifestar nessa atividade o conhecimento sistematizado ao longo das intervenções do PIBID. Mostraram-se sujeitos conscientes e sensíveis às questões sociais por meio da ação consciente da realidade em que vivem.

Palavras Chave: Pibid; Gênero; Ensino de Sociologia; Práticas Pedagógicas.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Dosvox: Voz e Vez de Pessoas Com Deficiência Visual (Educação)

Patrick Vieira da Silva (silvavieirapatrick@gmail.com) - Foz do Iguaçu
Franco Ezequiel Harlos (franco.harlos@ifpr.edu.br) - Foz do Iguaçu; Marcela Turim Koschevic (marcela.turim@ifpr.edu.br) - Foz do Iguaçu;

Este projeto tem como objetivo apresentar o programa Dosvox a um grupo de extensionistas no Instituto Federal do Paraná – Campus de Foz do Iguaçu vinculado ao curso TADS – Tecnologia de Análise e Desenvolvimento de sistemas. Como recurso metodológico utilizamos como didática a oralidade no ambiente do laboratório de informática, e sala multidisciplinar, para tanto, teve como monitores dois alunos bolsistas do referido curso, orientados por dois docentes desta instituição. O presente exercício de extensão constitui-se na continuação do Dosvox iniciado pela UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro proporcionando a novos usuários a inclusão digital. Trata-se portanto de incluir os DVs (deficientes visuais) de modo satisfatório no uso dos recursos da informática como meio de comunicação, instrução, pesquisa e apropriação de novos conhecimentos. Oportuniza-se com a execução desse projeto a aproximação digital para seis pessoas de diferentes idades, níveis de conhecimento, instrução, gênero e classes sociais igualmente distintas o mesmo trabalho, reconhecendo-os como sujeitos de direitos; sem discriminação favorecendo assim a ampliação dos saberes a esse grupo de pessoas. Ainda como característica das instituições públicas federais, esse projeto se deu usando recursos da união ofertando gratuitamente o curso à comunidade interessada. Aponta-se como indicativo de aproveitamento, mediante a observação contínua dos monitores, a identificação da expressa aprendizagem do grupo.

Palavras Chave: Dosvox; Deficientes Visuais; Inclusão Tecnológica; Acessibilidade Tecnológica.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Driblando a Exclusão: o Futebol Dos Trabalhadores em Curitiba (1900-1950) (Ciências Humanas)

Maria Eduarda Jordão (duda_jordao@hotmail.com) - Goioerê
Gabrielle de Fátima de Brito (gabi-pij@hotmail.com) - Goioerê; Jhonatan Uewerton Souza (jhonatan.souza@ifpr.edu.br) - Goioerê;

A presente pesquisa tem por objetivo investigar o processo de popularização do futebol em Curitiba na primeira metade do século XX, analisando o movimento de constituição de agremiações esportivas de trabalhadores pobres e a participação da população negra nestas empreitadas, levadas à cabo em uma conjuntura pós-abolicionista - marcada pela notável exclusão social e espacial deste segmento populacional e pela intensificação da racialização das relações sociais - e de formação da classe trabalhadora brasileira, que passava a se organizar para os mais variados fins, com evidente intuito de positivar sua condição de trabalhador e de avançar na conquista e manutenção de direitos. Enfocaremos, mais especificamente, a trajetória de dois clubes, o Britânia Sport Club e o Clube Atlético Ferroviário, ambos fundados por trabalhadores ferroviários da capital paranaense, respectivamente, em 1914 e 1930, e que alcançaram grande destaque no campo esportivo curitibano, arregimentando massas de aficionados identificados com as equipes e competindo em igualdade de condições com as principais agremiações da cidade. Objetivamos com este estudo aprofundar nossos conhecimentos sobre as múltiplas faces do associativismo de trabalhadores no período, os usos políticos dos tempos livres, a constituição do futebol enquanto um espetáculo de massas, as formas de ascensão social e de construção da cidadania assumidas pela população afrobrasileira e as intersecções entre o mundo do trabalho e do lazer na edificação de uma identidade comum entre os trabalhadores urbanos do período.

Palavras Chave: História do Brasil; História Contemporânea; História do Esporte; História Dos Trabalhadores.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Educação Profissional e Cidadania: a Contribuição do Ensino de Literatura na Formação Humana (Ciências Humanas)
Nathan Marochi Maia (nathanmarochi@gmail.com) - Campo Largo
Samuel Carlos Wiedemann (samuel.wiedemann@ifpr.edu.br) - Campo Largo; Ângela Paloma Zelli Wiedemann (angela.wiedemann@ifpr.edu.br) - Campo Largo;

Essa pesquisa objetiva discutir sobre o ensino de literatura de forma interdisciplinar, estabelecendo conexões com diversos componentes curriculares, tendo em vista o Ensino Médio Técnico Integrado oferecido pelo IFPR. A finalidade é desenvolver o pensamento crítico do aluno, entendendo que a obra literária é fruto da inter-relação entre o autor, o leitor e a sociedade. Destaca-se o fato de que esses personagens, atuantes na criação literária, estão enraizados dentro de um momento histórico que, em grande parte, reflete a ideologia atrelada concepções científicas e filosóficas próprias do período. Esta pesquisa tem por objetivo investigar se o ensino de literatura contribui para a formação crítica do aluno da Educação Profissional, atendendo, dessa forma, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica do Ensino Médio e a a Lei 9394/96 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação). A natureza dessa pesquisa é bibliográfica e tem como base os documentos legais e as contribuições dos teóricos BAKHTIN (2003), BAZZO (2010), ZANETIC (2006), LOPES (1999), MARX (2010) e KOCH (2007). De acordo com Bakhtin, as realizações linguístico-discursivas refletem as condições sociais de produção de que fazem parte e se concretizam na forma de enunciados, que se legitimam e que estão pressupostos nas interações sociais. Para o autor há uma diversidade dos gêneros do discurso que estão diretamente relacionadas às diferentes atividades humanas nas diversas esferas sociais. Esses espaços são de regularização e significação social dos gêneros, assim como lugares sociais de interação nos quais os gêneros se constituem e funcionam. Dessa forma, a literatura e a formação cidadã não podem ser entendidas de maneira isolada, atemporal e sem conexões com as diversas facetas sociais. Portanto, o gênero literário (seja literatura clássica ou marginal) relaciona-se diretamente com os diferentes aspectos da sociedade, podendo ser, portanto, objeto de reflexão importante sobre questões relacionadas à emancipação cidadão, quanto à formação profissional. A despeito dessa diversidade de gêneros, existem pontos de contato, pois todos estão imersos dentro das diversas atividades humanas. Essa abordagem interdisciplinar entre as diversas áreas do conhecimento pode ser um agente incentivador para o aprendizado das disciplinas no Ensino Médio, já que muitos alunos que não se sentem motivados, pelo sistema tradicional de ensino. Como resultado (parcial) da pesquisa, entende-se que o ensino interdisciplinar da literatura parte da ideia de uma proposta integralizadora, que consiste em acabar tanto com o analfabetismo científico quando artístico, pois temos de nos preocupar “com a leitura inteligente do mundo, que passa pelo domínio da leitura e da escrita” (ZANETIC, 2006, p. 55), contribuindo, portanto, para a formação da cidadania.

Palavras Chave: Educação Profissional e Tecnológica; Literatura; Cidadania; Interdisciplinaridade.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Educar Para as Relações Étnico-raciais na Educação Infantil e no Ensino Fundamnetal I em Campo Largo (Ciências Humanas)
Adrieli Gomes Muchinski (adrielly_muchinski@hotmail.com) - Campo Largo
Fábio Lucas da Cruz (fabio.cruz@ifpr.edu.br) - Campo Largo;

O projeto aborda a Educação para as Relações Étnico-Raciais na Educação Infantil e na Ensino Fundamental I e propõe um curso a distância e três oficinas presenciais para docentes da rede municipal de educação de Campo Largo. Objetiva-se propor reflexões sobre as legislações e sugestões de metodologias relativas à Educação Antirracista, ao ensino de História da África e das culturas africana, afro-brasileira e indígena. O processo de formação docente também permitirá estudar as percepções e experiências dos docentes do município na área da Educação para as Relações ÉtnicoRaciais. Por meio do curso e das oficinas, o projeto promove a pesquisa e oferece sugestões de recursos didáticos e estratégias de ensino adequadas a crianças de 3 a 11 anos, como brincadeiras, músicas, livros, brinquedos e textos. Os professores participantes também terão oportunidades para compartilhar suas experiências de ensino na área. O projeto já recebeu apoio do Secretaria de Educação e Cultura do município, com a qual o IFPR-Campus Campo Largo poderá desenvolver mais atividades em conjunto para o processo de formação docente. Um curso voltado à Educação para as Relações Étnico-raciais é fundamental neste momento em que a ONU estimula ações mundiais vinculadas à Década Internacional dos Afrodescendentes e ao combate ao racismo. Também é um projeto importante para apoiar os educadores na execução de atividades lúdicas, interdisciplinares e eficazes para efetivar o ensino voltado à diversidade étnica e cultural, conforme apregoa a lei 11.645, aprovada em 10 de março de 2008.

Palavras Chave: África; Cultura Indígena; Cultura Afro-brasileira; Educação; Metodologias de Ensino.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Efeito da Aplicação de Película de Fécula de Mandioca na Conservação Pós-colheita do Mamão (Ciências Agrárias)

Amanda Martins da Rocha (amandamartins0602@gmail.com) - Paranavaí
Alanna Machado de Assis Arroyo (alannarroyo@hotmail.com) - Paranavaí; Suellen Jensen Klososki (suellen.jensen@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Tatiana Colombo Pimentel (tatiana.pimentel@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Carlos Eduardo Barão (carlos.barao@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Vanessa Aparecida Marcolino (vanessa.marcolino@ifpr.edu.br) - Paranavaí;

O desenvolvimento de materiais biodegradáveis tem se apresentado como uma alternativa para a redução do impacto ambiental provocado por filmes plásticos de polímeros sintéticos. Sabe-se que as embalagens dos produtos são utilizadas para proteger, conservar e aumentar o seu tempo de armazenamento. A sustentabilidade tem sido motivo de preocupação mundial nos últimos anos e há um grande interesse nas pesquisas voltadas para o desenvolvimento de materiais de embalagens biodegradáveis no intuito de diminuir o acúmulo de resíduos plásticos no meio ambiente. Filmes e coberturas alimentícias têm por sua função básica, inibir ou diminuir a migração de oxigênio, dióxido de carbono, umidade, aroma, lipídeos, entre outros, pois proporcionam barreiras semipermeáveis. Os biofilmes têm como características básicas bom aspecto, não são pegajosos, são brilhantes e transparentes, melhorando a aparência visual dos frutos e não são tóxicos, podendo ser ingeridos juntamente com o produto protegido. Este trabalho teve como principal objetivo estudar o uso de biofilme para conservação do mamão papaya in natura em temperatura ambiente. O filme biodegradável foi confeccionado a partir de amido de mandioca na concentração de 3%, água destilada e 3% de glicerol sobre o peso do amido. Os testes físico-químicos foram realizados para 18 amostras da fruta, sendo que metade delas foram recobertas com a película e o restante constituídas em testemunhas (sem filme). De acordo com os resultados obtidos e avaliações feitas por 17 dias, observou-se que a aplicação de biofilme nos frutos interferiu significativamente na maturação, cor, peso, pH e aspecto visual interno e externo. Para as amostras recobertas verificou-se que a perda de massa total dos vegetais recobertos foi cerca de 50% menor em relação ás testemunhas que a partir do 8° dia de armazenamento apresentaram uma perda visual maior do que os revestidos. Portanto pode-se considerar que esta é uma prática comercialmente viável, devido ao baixo custo do processo, da matéria prima e grande potencial desses filmes em melhorar e manter a qualidade do vegetal, possibilitando o alimento seguro e aumentando a sua vida de prateleira.

Palavras Chave: Biofilme; Amido; Vida de Prateleira; Biodegradável.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Efeito da Substituição de Farinha de Trigo Por Farinha de Casca de Uva Nas Características de Biscoito Tipo Cookies (Ciências Agrárias)

Taynara de Oliveira Saldan (taynarasaldan01@hotmail.com) - Paranavaí
Maria Gabriele Jorge da Silva (gajsilva2011@hotmail.com) - Paranavaí; Cassiani Jaqueline Ganzaroli (cassianiganzaroli@gmail.com) - Paranavaí; Juliana Pereira da Silva (pjuliana999@gmail.com) - Paranavaí; Stefany Dos Santos Antonio (stefanysantos12346@gmail.com) - Paranavaí; Tatiana Colombo Pimentel (tatiana.pimentel@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Carlos Eduardo Barão (carlos.barao@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Vanessa Aparecida Marcolino (vanessa.marcolino@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Suellen Jensen Klososki (suellen.jensen@ifpr.edu.br) - Paranavaí;

Um dos grandes desafios atuais centra-se no processamento de subprodutos agroalimentares para a recuperação de compostos de elevado valor por meio de processos tecnológicos. Os subprodutos, dependendo da matéria-prima e processamento que os originou, podem conter níveis variáveis de nutrientes básicos como proteína, lipídeos e outros, podendo ainda incluir compostos funcionais, como vitaminas, polifenóis, entre outros. O processamento de vinhos gera um resíduo composto por cascas, engaço e semente, os quais vêm sendo utilizados rotineiramente como ração animal ou adubo em vinhedos. As cascas das uvas têm grande quantidade de fibras alimentares, que são importantes na manutenção da saúde e reduzem o risco de diversas doenças. Assim, o objetivo desse trabalho foi produzir biscoitos tipo cookies com substituição parcial ou total da farinha de trigo por farinha de casca de uva. Foram produzidas 6 formulações, sendo: 0, 15, 30, 45, 60 e 100% de substituição da farinha de trigo pela farinha funcional. submetidos ás análises, textura (firmeza e fraturabilidade), cor (L, a*, b*) e parâmetros volumétricos e dimensionais. Não foram encontradas diferenças significativas na fraturabilidade com o aumento da proporção de farinha de casca de uva nos biscoitos. Já, a firmeza foi menor nos biscoitos com 100% de substituição e maior na formulação sem a adição de farinha de casca de uva. A cor, o parâmetro L (luminosidade) foi maior na formulação sem a adição da farinha alternativa e menor nas formulações com 15, 30, 45 e 100% de substituição. Todas as amostras adicionadas de farinha de casca de uva, independente do nível de substituição, apresentaram diferenças da amostra sem a adição da mesma no parâmetro a* (azul a vermelho) e o mesmo foi observado para o parâmetro b* (verde a amarelo). A amostra sem a adição de farinha de casca de uva apresentou o maior diâmetro (89 mm) e volume (6241,38 mm3) e menor densidade (0,0016 g*mm3) e espessura (8,4 mm). Já a amostra com 100% de substituição apresentaram o inverso da sem adição da farinha mencionada, sendo 42,70 mm, 1433,43 mm3, 0,0070 g*mm3 e 13,17 mm, respectivamente. As formulações com 15, 30, 45 e 60 % foram diferentes da com 100% de substituição e da sem adição de farinha de casca de uva nos parâmetros avaliados, mas foram semelhantes nos parâmetros diâmetro, espessura e volume. A densidade foi diferente apenas para a amostra com 45% de substituição das amostras com 15 e 30 %. A adição da farinha de casca de uva não interfere na fraturabilidade dos biscoitos, sendo relevante apenas para a firmeza dos mesmos e altera a cor dos biscoitos quando comparados ao tradicional (sem adição da farinha de casca de uva). Também, o aumento da proporção de adição de farinha de casca de uva leva a uma alteração nos parâmetros de medida dos biscoitos, sendo que quanto maior foi a adição deste componente, menor foi o diâmetro e o volume e maior foi a espessura e a densidade.

Palavras Chave: Textura; Aspecto Visual; Cor; Subproduto Agroalimentar.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Efeito de Óleos Essenciais na Indução de Resistência à Podridões Fúngicas em Pinus e Eucalyptus (Ciências Agrárias)
Gustavo Henrique Vier (gustavo.henrique.vier@gmail.com) - Quedas do Iguacu
Flávio Endrigo Cechim (flavio.cechim@ifpr.edu.br) - Quedas do Iguacu;

Devido ao Paraná apresentar vastas áreas de cultivo de Pinus e Eucalytus a atividade se tornou muito relevante para a economia, porém a mesma enfrenta di??culdades na produção de mudas em viveiros devido à grande resistência e proliferação de fungos causadores de doenças. Estas doenças geralmente são combatidas com o uso de agroquímicos. A utilização destes químicos é prejudicial a natureza e muitas vezes insuficientes para o controle das doenças como a podridão de raízes, ferrugens, manchas foliares e tombamento de mudas (damping-off) geralmente causado por fungos. Além dos problemas ambientais a área florestal enfrenta outro obstáculo relacionado ao uso de agroquímicos, a conquista de certificações exigida para a exportação dos produtos. Uma alternativa para o controle de doenças em viveiro, que não agride o meio ambiente e é aceito pelas certificadoras florestais é a indução de resistência da planta. Desta forma o projeto objetiva promover indução de resistência utilizando óleos essenciais como indutores. A vista disto o projeto se divide em três experimentos; Experimento 1, controle in vitro dos patógenos verificando o potencial fungitóxico dos tratamentos. Experimento 2, tratamento das sementes de Pinus e Eucalyptus como os óleos para posteriormente verificar o potencial germinativo e a capacidade de indução nas plântulas através da coleta de material misto para as análises bioquímicas de proteínas totais, fenóis, peroxidases, FAL, quitinase e glucanases. O experimento 3 será realizado em casa de vegetação através da irrigação das mudas e das sementes com os tratamentos, afm de verificar as resposta bioquímicas de indução. Tendo isto em vista o projeto busca identificar a concentração adequada de óleos essências para o controle dos principais patógenos causadores de perdas em viveiros florestais. Também busca identificar quais rotas metabólicas são ativadas pelo uso de óleos essenciais no processo de indução.

Palavras Chave: Semente; Certificação; Damping-off; Quitinase; ?-1,3 Glucanase.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Elaboração de Biscoitos de Amora (Ciências Agrárias)

Katiane Schmeiske de Oliveira (ane_schmeiske@hotmail.com) - Jacarezinho
Ana Julia Dos Santos Pereira (anaju.santos@outlook.com) - Jacarezinho; Amanda Carolina Duarte (amandateamo13@gmail.com) - Jacarezinho; Fabíola Dorneles Inácio (fabiola.inacio@ifpr.edu.br) - Jacarezinho;

A necessidade em aperfeiçoar produtos e processos no setor da indústria alimentícia é, incontestavelmente, uma realidade submetida às exigências impostas pelo mercado consumidor. Muitas pesquisas e conhecimentos aplicados na área de alimentos permitem a elaboração de novos produtos com o objetivo de satisfazer àqueles compradores que buscam inovação nas prateleiras. Os vários tipos de amora (vermelha ou preta) integram os grupos de plantas do gênero Rubus ou Morus e são nativos da Ásia. A fruta se adaptou em diversos locais de clima quente e cresce abundante no Brasil, sendo considerada uma planta de fácil cultivo por não demandar o uso de muitos agrotóxicos. E esta fruta é também uma grande aliada da saúde. Ela é composta por muitos nutrientes, vitaminas, minerais e antioxidantes, além de ter um baixo índice calórico, auxilia na perda de peso e é agente de prevenção ao câncer, melhora a pressão sanguínea, reforça o sistema imunológico, benéfico para a visão, fonte de ferro, fortalece os ossos e previne o envelhecimento. O presente trabalho idealiza realizar análises da composição da folha de amora e de seu fruto e utilizar estes materiais na elaboração de um biscoito com propriedades antioxidantes, antimicrobianas e nutricionais. Os resultados obtidos da análise de antioxidante e compostos fenólicos da folha da amora extraída em água foram maiores do que com a extração em etanol. Também, na análise da amora em pó, a água extraiu mais os antioxidantes do que o etanol. Comparando os resultados da quantidade de antioxidantes na folha da amora e da amora em pó percebe-se que a folha possui uma quantidade maior de antioxidantes e compostos fenólicos. No biscoito foram feitas as análises de pH, acidez, umidade, cinzas e proteínas. Foi possível a elaboração de biscoitos de amora utilizando-se diversos estágios da planta, o que contribui para o seu consumo prático e nutritivo mesmo fora da época de colheita. As extrações aquosas possibilitaram maior obtenção de compostos antioxidantes, o que é favorável devido ao caráter aquoso do biscoito.

Palavras Chave: Antioxidante;chá;bioativos;alimentos Funcionais.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Elaboração de Material Didático Para o Ensino Dos Conceitos Das Nebulosas a Partir de Projeto de Extensão (Educação)

Laura Eloisa Salvadori (laurasalvadori.capanema@gmail.com) - Capanema
Suzi Mara Rossini (suzimara1967@yahoo.com.br) - Capanema; Fábio de Souza Alves (fabio.alves@ifpr.edu.br) - Capanema;

O projeto de Extensão "Em busca de Outros Mundos", é um projeto de astronomia e astronáutica cujo objetivo é a divulgação científica para a cidade de Capanema e região. Neste trabalho, trataremos do tema nebulosas cujo conceito muitas vezes é desconhecido pela sociedade. A falta de oferta e disponibilização de fácil acesso, de cursos ou materiais que possam popularizar este conhecimento de forma adequada para todos os públicos é uma das razões justificam o pouco saber das pessoas sobre o assunto o que torna esta pesquisa uma exigência. Por não ser um tema tratado adequadamente nas escolas a maioria da população se quer imagina que estes são corpos celestes são responsáveis pela constituição de parte do céu. Neste sentido, como forma de apresentar este conceito uma técnica está disponível na internet sendo conhecida popularmente como "nebulosa da garrafa" ou "nebulosa na garrafa". Esta técnica possui uma beleza e materiais que em conjunto representam de forma relativa do conceito de nebulosa. Porém em uma análise preliminar percebe-se que tal modelo representa muito mais uma figura artística do que o conceito científico das nebulosas. Assim, nos propusemos a testar algumas dessas técnicas através dessas informações disponíveis na internet. Nossa preocupação está na aproximação e fidedignidade do conceito. Como problemas encontramos além do afastamento conceitual uma relativa dificuldade na elaboração do material principalmente no processo de montagem, os materiais serem relativamente caros e não possuir uma manutenção do trabalho proposto ao longo tempo o que pode levar a um equipamento de difícil montagem, mas de uso temporário. Portanto, a partir destas técnicas novos testes serão feitos de forma que consigamos montar um material que represente com mais fidelidade o conceito das nebulosas. Espera-se que com este trabalho possamos apresentar um trabalho que permita aos professores a construção de um material simples e barato e que represente o conceito das nebulosas para os estudantes do ensino fundamental e médio como também para a toda a população.

Palavras Chave: Astronomia; Nebulosas; Material Didático.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Elaboração e Caracterização de Brigadeiro Com Casca de Banana (Ciências Agrárias)

Rafaela Maria de Souza (desouzarafaelamaria@gmail.com) - Jacarezinho
Clara Alice da Silva Feitosa (claralice.16@gmail.com) - Jacarezinho; Ana Elizabeth Eleutério (anaelizabetheleuterio@hotmail.com) - Jacarezinho; Maria Nathalia Pinheiro (marianathaliapinheiro@gmail.com) - Jacarezinho; Fabíola Dorneles Inácio (fabiola.inacio@ifpr.edu.br) - Jacarezinho;

A bananicultura apresenta-se como um dos principais agronegócios internacionais, uma vez que a banana é a fruta fresca mais consumida no mundo, além disso, tem grande parcela na alimentação das camadas mais carentes. É cultivada, predominantemente, em pequenas propriedades, sendo de grande importância para a fixação do homem no campo e para a geração de emprego rural, em especial para as camadas da população com menor grau de qualificação. Do ponto de vista nutricional, a banana é rica em carboidratos, que fornecem energia ao organismo, e em potássio que é um mineral importante para o funcionamento dos músculos. Além disso, é um alimento de fácil consumo e digestão. A banana contém ainda quantidades consideráveis de magnésio, fósforo e cálcio, e a composição nutricional pode diferir entre as variedades. A baixa acidez da fruta, aliada ao sabor suave, permite várias combinações no preparo de alimentos, o que possibilita estender o seu consumo para uma classe ampla de indivíduos. O desperdício de alimentos não é um problema único do consumidor. Está presente desde o início da cadeia produtiva e persiste durante as etapas de produção até chegar ao destino final. É uma questão ampla que afeta, diretamente, os índices de desenvolvimento econômico dos países e causa impacto na sociedade e no meio ambiente. Anualmente, calcula-se que a produção mundial de alimentos seja de quatro bilhões de toneladas, sendo que cerca de 30% destes seja jogado fora. Como o homem necessita, de qualquer modo, de uma alimentação sadia, rica em nutrientes, isto pode ser alcançado com partes de alimentos que normalmente são desprezadas. Uma maneira de combater o desperdício é o aproveitamento integral de frutas e hortaliças, por meio da utilização de partes não convencionais, antes desprezadas (cascas, talos, folhas e outros resíduos) na elaboração de novos produtos, como é objetivo deste trabalho. A análise sensorial dos brigadeiros permitiu comprovar uma boa aceitação do produto. A adição da casca de banana modificou os teores de nutrientes da receita de brigadeiro padrão, tornando-o fonte de fibras e proteínas (RDC Nº 54/2012). Assim, a casca da banana pode ser considerada potencial ingrediente para adição em doces tipo brigadeiro.

Palavras Chave: Desenvolvimento;fibras;análises Físico-químicas;resíduos.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Ensaios Sobre a Formação Socioespacial de Capanema - PR (Ciências Humanas)
Kaoana Godanski (kaoanagodanski.capanema@gmail.com) - Capanema
Dennison Benetti Rodrigues (dennison.rodrigues@ifpr.edu.br) - Capanema;

O Presente trabalho é resultado do projeto de pesquisa sobre as transformações socioespaciais no Município de Capanema. Para embasar a presente proposta, rebuscamos o contexto histórico, instalado como Município em 1951, desmembrado de Clevelândia, então sede administrativa localizada a 200 Km de Capanema, o município se localiza na faixa de fronteira, com Argentina, Capanema torna-se sede administrativa da região em 1952, dela se desmembraram os municípios de Ampére e Pérola do Oeste em 1960 e Planalto de 1968. Colonizado em sua grande maioria por colonos de origem alemã e italiana, atraídos pela oferta de terras férteis e incentivados em parte pelo Governo Federal para ocupar a faixa de fronteira com a Argentina, demarcada oficialmente em 1903. Como em todo o Sudoeste Paranaense o Município de Capanema foi ocupado inicialmente por posseiros, no início da década de 1950 o Sudoeste passa a ter um surto de transformações econômicas, sociais e estruturais. Influenciado pelo resultado do movimento ocupacional do norte paranaense onde as áreas de café foram sendo substituídas por outras atividades (lavoura ou pecuária) que demandavam menos de mão-de-obra, liberando contingentes populacionais em direção ao sudoeste. Outro fluxo importante caracteriza-se pela migração gaúcha, que ocorria desde o início do século XX, porém é a partir da década de 1950 que esse fluxo ganha força. Podemos relacionar que o fluxo migratório coincide com o primeiro período de emancipações no sudoeste paranaense na década de 1950 no qual Capanema se torna sede administrativa, o elemento gaúcho viria a reproduzir o seu modo de vida, geralmente uma economia fechada diversificada e em pequena escala baseada na pequena propriedade, com mão-de-obra familiar. A posse da terra se tornou um problema recorrente em todo Sudoeste Paranaense culminando em disputas judiciais e conflitos entre os posseiros e companhias de Colonização, tendo o seu ápice em 1957 com o que ficou conhecida como a Revolta dos Colonos. Em 1957 para resolver a questão foi Fundado pelo Governo Federal o GETSOP, o então presidente João Goulart criou o Grupo Executivo para as terras no Sudoeste do Paraná, assim foi destacada a atuação do Estado e da União no processo de execução das ações delineadas pelo GETSOP. Com a formação de pequenas propriedades, organizadas por colonos rio-grandenses e catarinenses, o Município de Capanema guardou determinadas características que delinearam a sua configuração atual. Com uma população estimada de 19 mil habitantes suas principais atividades econômicas ainda giram em torno das pequenas propriedades. Tendo concluída a análise do processo de formação socioespacial do município de Capanema o próximo passo é analisar as transformações geradas pela instalação da Usina do Baixo Iguaçu no município de Capanema e as consequências da inserção de um empreendimento como este, em especial no que trata a criação de empregos e as novas formas de renda para o município.

Palavras Chave: Formação; Social; Capanema.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Ensinar Física no Brasil: Direções e Escolhas no Último Século (Ciências Humanas)

Janaina Aparecida de Andrade (janaandrade.fisica@gmail.com) - Ivaiporã
Adriano José Ortiz (adriano.ortiz@ifpr.edu.br) - Ivaiporã;

O Ensino de Física no Brasil é complexo, visto que para compreendê-lo é necessário dispor de diversas variáveis e dimensões. Com o estudo do estado da arte sobre o Ensino de Física, percebeu-se que o mesmo ainda é tradicional e mecanicista, mesmo que ainda que existam contribuições teóricas que sugerem novas metodologias de ensino, contraponto à abordagem tradicional, focada em uma discussão linear seguida da resolução de problemas voltados ao ensino base. Dessa forma, é oportuno elencar quais pesquisadores apontam uma abordagem mais prática, com mais atividades de laboratório e que regem as Diretrizes Curriculares. Nessa esteira, esta abordagem podem assumir diversas formas, uma vez, que de acordo com o levantamento sobre as direções e escolhas no Ensino de Física, não têm levado a um entendimento sobre os elementos-chave, que visa subsídios suficientes para que todo o conhecimento já produzido na área possa contribuir para a tão necessária melhoria no Ensino de Física. Para investigarmos como isso se deu, propomos uma pesquisa qualitativa, enfocada na análise documental. Os documentos serão referenciais teóricos que tratem do ensino de Física ao longo da história do Brasil e documentos oficiais, em nível nacional e estadual, visando assim, uma análise de conteúdo, sendo o resultado final apresentado por meio de um metatexto, cujo objetivo é a partir da análise de dados, inferenciais e diálogo com os referenciais teóricos, apresentar conclusões a respeito das mudanças ocorridas ao longo do tempo na abordagem dessa temática, e os possíveis impactos que as mesmas apresentam para a situação atual.

Palavras Chave: Ensino de Física;ensino Base;análise Documental Análise de Conteúdo.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Ensino de Português e Matemática Nas Séries Iniciais: Uma Experiência de Formação Continuada (Educação)

Davi Marchetti Giacomel (davimarchettigiacomel1509@gmail.com) - Cascavel
Fernanda Marques de Souza (nandaa.souza2712@gmail.com) - Cascavel; João Cesar Maciel Valim (joao.valim@ifpr.edu.br) - Cascavel;
Franciele Luzia de Oliveira Orsatto (franciele.orsatto@ifpr.edu.br) - Cascavel;

O projeto de extensão "Ensino de Português e Matemática nas séries iniciais: formação para professores", tem por objetivo aprofundar, por intermédio de formação continuada com professores municipais da escola Maria Fumiko Tominaga, o conhecimento de conteúdos referentes à disciplina de Português e Matemática. Com os docentes, especificamente se objetiva: identificar as dificuldades no processo de ensino-aprendizagem; ampliar o debate e os conhecimentos teóricos relevantes às referidas disciplinas; pensar em estratégias para superar as dificuldades encontradas na prática de ensino, fortalecendo a comunicação entre os diferentes níveis da educação básica. No momento, estão sendo realizados encontros semanais de uma hora com os docentes participantes. O projeto também conta com a participação de dois alunos do 1º ano de Informática, que realizam estudos teóricos, participam das discussões e auxiliam nas atividades desenvolvidas. O trabalho com língua portuguesa tem como foco os gêneros discursivos (BAKHTIN, 2003), considerando sua importância no ensino de língua e a necessidade de esclarecimento teórico sobre o assunto. O trabalho com matemática se direciona aos conteúdos mais importantes ao longo das séries iniciais, como números, operações, espaço e forma, grandezas e medidas e tratamento da informação, tendo como aporte teórico Dorneles (2008), que entende que o ensino efetivo da matemática só é possível com a compreensão do significado dos conteúdos matemáticos. Até o momento, tem-se observado uma interlocução produtiva entre os participantes, confirmando-se o caráter positivo da troca de experiências entre os diversos níveis de ensino.

Palavras Chave: Português; Matemática; Docência.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Ensino de Programação de Computadores: Substituindo a Teoria Por Prática em Uma Abordagem Baseada em Ausubel (
Ciências Exatas e da Terra)

Lavínia de Oliveira Martins (laraviianinia@gmail.com) - Telêmaco Borba
João Hnrique Berssanette (joao.berssanette@ifpr.edu.br) - Telêmaco Borba;

A aprendizagem de programação de computadores é essencial para todas as carreiras ligadas a computação e informática, entretanto percebe-se que parcela significativa dos alunos apresenta dificuldades em assimilar e aplicar certos conceitos. Esta pesquisa buscou elaborar uma proposta de abordagem prática, baseada na teoria da aprendizagem significativa, enfatizando/valorizando a interação com a máquina e expondo os estudantes mais cedo ao uso prático do computador para o ensino de programação. Com base na revisão de literatura referente as dificuldades no processo de ensino/aprendizagem de programação de computadores, e também nas propostas existentes, elaborou-se uma proposta de abordagem para as disciplinas introdutórias de programação. Esta proposta foi submetida a um teste piloto, seguido de uma pesquisa experimental, onde foram conduzidas aplicações da proposta pelo professor pesquisador. A partir da coleta de dados de documentos oficiais como diários de classes e avaliações, foi realizada uma comparação qualitativa entre a proposta de abordagem e a abordagem tradicional da disciplina. A análise dos dados, indicou resultados positivos a exposição dos estudantes mais cedo ao uso prático do computador, e a assuntos que normalmente são vistos primeiramente de maneira conceitual. Além disso, a proposta de abordagem desenvolvida possibilitou aos alunos verem os conteúdos mais vezes, o que pode contribuir para a aquisição de experiência em programação.

Palavras Chave: Ensino; Programação de Computadores; Proposta de Abordagem; Aprendizagem Significativa.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Era Uma Vez no Hospital (Educação)
Dalila Pereira Villalba (daliih.villalba@gmail.com) - Foz do Iguaçu
Viviane Soares Dos Santos (marcia.pesini@ifpr.edu.br) - Foz do Iguaçu; Cláudio Oliveira Costa Junior (marcia.pesini@ifpr.edu.br) - Foz do Iguaçu; Pedro Corvelloni Coutinho (marcia.pesini@ifpr.edu.br) - Foz do Iguaçu; Marcia P. Pessini (marcia.pessini@ifpr.edu.br) - Foz do Iguaçu;

Há muito se fala sobre os benefícios terapêuticos proporcionados pela leitura. Não é de hoje que as pessoas encontram nos livros a chave para compreender seus problemas existenciais, para lidar com as dificuldades naturais do dia a dia, para avaliar e encorajar-se diante dos desafios da vida, pois o ato de elaborar ideias a partir da leitura cria oportunidades, aproxima pessoas, eleva o ser humano. O uso da leitura com objetivo terapêutico é antigo, e muitos registros atestam essa utilização. A leitura praticada com objetivo terapêutico é denominada biblioterapia. Buscando contribuir para o cumprimento do papel social do IFPR, o Projeto de Extensão - Era Uma Vez no Hospital - tem como objetivo principal levar a literatura infantil através da contação de histórias para crianças internadas no Hospital Ministro Costa Cavalcanti de Foz do Iguaçu. As visitas ocorrem duas vezes por semana em dois grupos diferentes. São organizadas previamente e planejadas de forma a torná-las o mais dinâmicas possíveis, para evitar que essas atividades não interfiram negativamente no processo de tratamento a que essas crianças estão submetidas. O objetivo é justamente o contrário - levar algo lúdico que proporcione alegria e entusiasmo, tão necessários nesse momento difícil pelo qual estão passando. Com esse intuito confeccionamos fantasias e outros materiais alternativos para a contação das histórias. Acreditamos que a realização desse projeto irá, sem dúvida, ser muito salutar para crianças hospitalizadas que necessitam nesse momento de suas vidas um pouco do melhor que temos para assim alcançarem uma maior qualidade de vida. Mas acreditamos principalmente que os maiores beneficiados com esse projeto serão os alunos do IFPR que terão a oportunidade de terem o melhor dos públicos e mais que isso, terão o privilégio de saber o prazer que se esconde na magia de se plantar um sorriso em uma criança.

Palavras Chave: Literatura Infantil; Contação de Histórias; Crianças Hospitalizadas.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Espécies de Asteraceae Registradas no Município de Palmas Estado do Paraná (Ciências Biológicas)

Marcos Henrique Carneiro Alves (marcoshcalves23@gmail.com) - Palmas
Zenilda de Fatima Carneiro (zenylda_carneiro@hotmail.com) - Palmas; Adriana Couto Pereira (adriana.rocha@ifpr.edu.br) - Palmas; Fernanda Terezinha Dario Borba (nanda_dario_@hotmail.com) - Palmas;

A família Asteraceae é um grupo de planta considerada de maior importância entre as fanerógamas, família cosmopolita, encontradas em todos os continentes, exceto na Antártica. São plantas representadas principalmente por arbustos e pequenas árvores. Contém grande importância econômica na medicina tradicional, além de usadas na fabricação de cosméticos e para ornamentação. O trabalho teve como objetivo identificar as espécies de Asteraceae existentes no Município de Palmas Estado do Paraná, contribuindo com o registro da flora local, que servirá para posteriores estudos e como objeto de estudo nas aulas de Botânica do Instituto Federal - Campus Palmas. As coletas realizadas de fevereiro a agosto abrangeram 11 localidades entre área urbana e rural. Os espécimes eram separados por morfotipos no momento da coleta, em seguida transportados para o laboratório do Instituto, onde eram feitas exsicatas para posterior identificação. Foram coletadas ao todo 31 espécies de Asteraceae distribuídas em 24 gêneros, sendo Baccharis L. o gênero que obteve o maior número de espécies coletadas. Acredita-se ter alcançado o objetivo proposto inicialmente, sendo que todas as espécies foram identificadas e registradas como parte da flora da região, e estão sendo usadas como parte da Coleção de Referência e também nas aulas da Botânica do Instituto.

Palavras Chave: Asteraceaeç Identificação; Flora; Estudos; Flora.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Estação de Monitoramento Climático de Baixo Custo (Ciências Exatas e da Terra)
Nathalie Martins da Silva (nathaliemsilva123@gmail.com) - Cascavel
Fernando de Lima Alves (fernando.alves@ifpr.edu.br) - Cascavel;

A estação de monitoramento climático configura-se num local propicio à coleta de dados para o registro histórico e para previsões meteorológicas. Para tanto, os instrumentos utilizados devem fornecer: a temperatura, a direção e a velocidade dos ventos, os volumes de precipitações, o tempo de insolação, a umidade da atmosfera, a pressão (hPa), a capacidade de evaporação. As previsões meteorológicas surgem a partir dos dados colhidos diariamente e historicamente. Isso possibilita obter um maior conhecimento do clima da região estudada, bem como fazer previsões de como será o clima no futuro. Este projeto propõe o estudo e desenvolvimento de uma estação de monitoramento automatizada de baixo custo com o objetivo de formar uma rede de sensores para o monitoramento climático no IFPR - Câmpus Cascavel. Tal solução será implementada com a utilização da tecnologia RF Link (transmissão por radiofrequência), aliada a um micro-controlador arduino, no qual serão construídas duas estações, uma de coleta e transmissão das informações, como, temperatura ambiente, umidade relativa do ar, altitude e pressão atmosférica, e outra de recepção e monitoramento das mesmas. As informações serão disponibilizadas via web em tempo real e alocadas em um servidor a ser criado pelo projeto, para consulta e coleta dos dados.

Palavras Chave: Monitoramento; Arduino; Rflink.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Estação Meteorológica Automatizada Com Microcontrolador Arduíno (Ciências Exatas e da Terra)

Matheus Santos da Silva (matheussfoz96@gmail.com) - Foz do Iguaçu
Bruno Henrique de Oliveira (bobrunoho1@gmail.com) - Foz do Iguaçu; Thiago Henrique Ribeiro (thribeiro@gmail.com) - Foz do Iguaçu; Matheus Marques Martines (matheusmarquesm31@gmail.com) - Foz do Iguaçu; Evandro Cantú (evandro.cantu@ifpr.edu.br) - Foz do Iguaçu;

O objetivo deste trabalho é apresentar o projeto de uma estação meteorológica automatizada, almejando dispor um banco de dados dinâmico de informações para uso posterior em pesquisas e estudos sobre meteorologia e manejo da água. O projeto da estação meteorológica, ora em construção, utiliza microcontroladores Arduíno como elementos centrais para comunicação e integração de vários sensores e medidores, incluindo sensores de temperatura, umidade do ar, pressão atmosférica, pluviômetro, anemômetro e sensor de direção do vento. O conjunto de sensores que compõe a estação meteorológica foi montado em uma estrutura que permite aos mesmos funcionarem em área externa, sujeira as intempéries, a fim de capturarem os elementos da natureza. Os dados brutos obtidos pelos sensores são coletados por um microcontrolador Arduíno e processados para as unidades apropriadas de cada grandeza medida. Após cada medição, os dados são transmitidos do Arduíno que controla os sensores, localizado na área externa, para outro microcontrolador Arduíno, localizado na área interna, utilizando comunicação sem fio. Este segundo Arduíno possui uma interface com a Internet, e, por sua vez, reencaminha as informações até um servidor Web, o qual será responsável pelo armazenamento e disponibilização dos dados para acesso via Internet. Para alimentar os dispositivos eletrônicos que compõem a estação meteorológica, como o Arduíno, os módulos de comunicação e os sensores automatizados, é utilizado uma estação autônoma de energia, formada por uma placa solar fotovoltaica, um controlador e um regulador de tensão e uma bateria. Outro aspecto do projeto trata-se da documentação do hardware e do software desenvolvido, para os quais utilizar-se uma Wiki institucional, de forma que toda documentação técnica ficará disponível na forma de livre.

Palavras Chave: Estação Meteorológica; Arduíno; Banco de Dados; Meteorológicos.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Estação Meteorológica Computadorizada (Ciências Exatas e da Terra)

Gabriel Resende Veronez (gabrielveronezresende@gmail.com) - Astorga
Emanuel Breve Lira (emanuelifpr@gmail.com) - Astorga; Bruno Henrique Strik (brunostrik@ifpr.edu.br) - Astorga; Ricardo Luiz Töws (ricardo.tows@ifpr.edu.br) - Astorga;

O projeto estação meteorológica tem o propósito de implantar uma estação meteorológica computadorizada no Campus Avançado Astorga do Instituto Federal do Paraná, que possa ser protótipo e, com a sua consolidação, se expandir para outras instituições. A ideia de construção deste equipamento partiu de uma necessidade apresentada por vários projetos do campus que discutem e investigam questões ambientais. Assim, este equipamento subsidiará os resultados de outras pesquisas, como por exemplo, voltadas para a Agroecologia, Sintropia e Biotecnologia. O objetivo do projeto é construir, a partir de sensores, uma estação que consiga captar dados meteorológicos, como por exemplo, de tempo, clima, altitude, umidade do ar, densidade do ar, radiação solar, umidade do solo, velocidade do vento, direção do vento, entre outros. Todos esses dados vão ser enviados para um centro de informações que se localizará no Campus Avançado Astorga. Este centro de informações também faz parte do projeto e, sua elaboração tem por objetivo a captação e armazenamento de informações em um banco de dados, para serem disponibilizadas em aplicativo a ser construído. O protótipo terá os seguintes equipamentos: biruta, anemômetro, pluviômetro, termômetro, barômetro, sensor de umidade, entre outros. Já os resultados obtidos até o momento foi a construção da biruta e do anemômetro e estamos utilizando uma placa de arduino para programar seguintes sensores: radiação solar, umidade e pressão atmosférica, temperatura e densidade da chuva.

Palavras Chave: Estação Meteorológica; Inovação Tecnológica; Tempo e Clima; Arduíno.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Estimulando Hábito Por Novas Leituras (Linguística, Letras e Artes)

Aniella Alberti Dos Santos (aniella.alberti.ifpinhais@gmail.com) - Pinhais
Thaís Wojciechowski (thaiswoj@gmail.com) - Pinhais; Romany Martins (romany.martins@ifpr.edu.br) - Pinhais;

O projeto de extensão Rodas de Leitura: dos clássicos aos populares é uma proposta de estímulo a leitura tanto a descomprometida, a leitura por prazer, quanto a comprometida com o currículo de ensino médio voltado às avaliações externas (ENEM e vestibulares). Percebe-se que a falta de interesse pela leitura, essencialmente a de livros clássicos, vêm aumentando entre os adolescentes. Aspectos como o vício na tecnologia e a falta de incentivo familiar, até mesmo a pressa, afastam os jovens do ato de ler. Algumas pessoas, por não buscarem o desenvolvimento pessoal através da leitura, possuem dificuldade na compreensão de textos, erros ortográficos e o vocabulário extremamente reduzido. Diante desse quadro, pretende-se neste trabalho de relato de experiência, estimular adolescentes a ler textos literários, motivando a pesquisa do contexto social das obras tanto clássicas quanto populares, incentivando o desenvolvimento de um novo vocabulário através do aprendizado da língua portuguesa e proporcionando ao leitor uma formação crítica, além do prazer da descoberta de outros mundos proporcionado pela ludicidade dos livros. Há uma lista de livros selecionada pelos participantes e professoras e dela foram lidas obras de autores como Machado de Assis, José de Alencar, Marina Colasanti e Mia Couto. No processo de compreensão e análise, cada aluno busca conhecer o contexto linguístico-enunciativo do texto, bem como a biografia dos autores e suas principais obras. Além disso, discutem-se as questões críticas destacadas na obra, identifica-se a ideia principal transmitida pelo autor e as semelhanças com a sociedade atual brasileira. Por meio do projeto, o resultado que se pretende obter é melhorar o acesso aos clássicos, facilitando a compreensão do vocabulário e propiciando o aluno a conhecer livros que jamais leria sozinho. Promovendo assim, expansão dos horizontes culturais e garantindo a formação crítica de cada estudante. O hábito de ler é um dos principais meios para o desenvolvimento cognitivo, através desse ato, notou-se uma melhora na escrita, no vocabulário e na capacidade de expressão.

Palavras Chave: Desenvolvimento Cognitivo; Habilidades de Interpretação; Incentivo à Leitura; Capacidade de Expressão.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Estresse do Transporte em Peixes: Caracterização Fisiológica e Aplicação Comercial (Ciências Biológicas)
Miguel Galperin (miguelgalperin11@gmail.com) - Curitiba
Flávia Duarte Ferraz Sampaio (flavia.sampaio@ifpr.edu.br) - Curitiba;

Estresse pode ser compreendido como o estado de homeostase ameaçada, que é restabelecida por um conjunto complexo de respostas adaptativas. Porém, se a intensidade ou duração do estressor, gerador do estresse, ultrapassar a capacidade do ser vivo de responder ao desequilíbrio evitando efeitos negativos, podem-se gerar estados patológicos ou levar até mesmo à morte do organismo. Com esses conhecimentos é possível diminuir as perdas de mercadoria na aquicultura, melhorando economicamente a atividade. Durante o transporte os peixes sofrem com variados fatores estressantes. O objetivo deste trabalho é realizar uma revisão da literatura científica teórica e experimental referente ao estresse em peixes, visando a aplicação comercial desse conhecimento. Especificamente, buscamos avaliar o papel da glicose como indicador de estresse e sua influência na acidificação da água, geração de amônia, consumo de O2 e liberação de CO2. O projeto teve inicio em março de 2016, com previsão de duração até fevereiro de 2017, conforme Edital N.º 015/2015 –PROEPI/IFPR (PIBIC-Jr). A metodologia utilizada é a busca por artigos científicos no site "Web of Science", sendo que inicialmente foram consultados livros de Zoologia e Fisiologia para melhor compreensão do assunto. Primeiramente foi realizada uma combinação entre as palavras-chave "fish stress and transport" e "fish stress and glucose" para o levantamento e triagem dos artigos. A busca será refeita novamente, de forma refinada, caso os artigos já obtidos não sejam suficientes para a composição dos resultados. Os resultados estão sendo organizados em tabelas, sendo que de cada artigo estão sendo levantados quais os marcadores fisiológicos foram utilizados no trabalho (por exemplo: cortisol, glicose ou distúrbios osmorregulatórios) e qual o comportamento do marcador (se aumenta ou diminui). Os resultados preliminares indicam que o cortisol é o marcador mais utilizado para avaliar o estresse de transporte nos peixes e que a glicose precisa de outros marcadores complementares, não devendo ser utilizada como única fonte de verificação do estresse. Para a discussão dos resultados, será feita a comparação dos marcadores levantados nos artigos com o tipo de resposta fisiológica apresentada. Peixes ao serem expostos a estressores respondem ao desequilíbrio homeostático em três formas: primárias, secundárias e terciárias. As respostas primárias englobam a percepção da situação adversa pelo sistema nervoso central (SNC) e a liberação de hormônios do estresse pelo sistema endócrino, sendo esses o cortisol e catecolaminas (adrenalina e epinefrina). Já as respostas secundárias são consequências dos hormônios do estresse, que geram a alteração da química dos tecidos e do sangue. Por fim, as respostas terciárias estão relacionadas ao funcionamento do organismo como um todo. Isso inclui crescimento, resistência geral a doenças, capacidade metabólica para atividades, comportamento e, em última análise, a sobrevivência. Portanto, para se garantir a saúde dos peixes transportados, deve se compreender os efeitos das respostas aos estressores relacionados ao transporte de seus organismos, sendo que a avaliação dos trabalhos experimentais já existentes poderá possibilitar uma melhor aplicação dos dados.

Palavras Chave: Indicadores Fisiológicos; Aquicultura; Respostas; Glicose; Cortisol.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Estudo Acerca do Panorama da Função Manutenção (Engenharias)
Gabriella Ferreira Siqueira (gabisiqueiraa9@gmail.com) - Telêmaco Borba
Jaime André Ramos Filho (jaime.ramos@ifpr.edu.br) - Telêmaco Borba;

A função manutenção é um conjunto de atividades de natureza industrial (ferramentas, técnicas e mecanismos de suporte) para proporcionar suporte e conservar a eficiência da produção (atividade fim das organizações industriais). O foco da indústria à manutenção é recente e ainda atual, pois esta função foi concebida há setenta anos, pouco tempo se comparado a outras funções como a produção, a qual se desenvolve desde o século XVIII (aproximadamente 230 anos) paulatinamente. Assim, quando a manutenção foi concebida teve que adequar-se aos dois séculos de evolução da produção e sofreu rápidas transformações que provocam dificuldades na execução de suas atividades até os dias de hoje. Algumas características da função manutenção, além das causas históricas, também são obstáculos à sua eficiência, são exemplos: diversidade de equipamentos nas indústrias, diferentes enfoques sobre organização e suas responsabilidades, existência de várias ferramentas de gestão, inúmeras habilidades imprescindíveis aos integrantes das equipes de manutenção. Somam-se às causas históricas e suas características, inúmeras alternativas que procuram contribuir e facilitar a execução das atividades da função manutenção nas organizações industriais como o uso de modelos matemáticos e ferramentas de apoio à decisão, contudo, tornam o cotidiano ainda mais complexo. Ao observar este cenário, emergem questões que necessitam de resposta: Qual o patamar de desenvolvimento da função manutenção? Em quais áreas da indústria surgem as inovações? Aquilo que é desenvolvido na academia, tem aplicação industrial? Para onde vai a manutenção nos próximos anos? No intuito de buscar respostas para estas questões apresenta-se como ferramenta metodológica a análise de conteúdo, alternativa pouco utilizada na engenharia e de uso comum nas áreas humana e social. A Análise de conteúdo lança mão de procedimentos que tem como objetivo analisar conjuntos de fontes de materiais (resumos, artigos, produções técnicas e discursos) e alcançar através de tendências as conclusões que uma única fonte não é capaz de fazê-lo. Na situação proposta nesta pesquisa o uso da análise de conteúdo consiste em localizar fontes (entrevistas realizadas em empresas da região de Telêmaco Borba e periódicos como Journal of Quality in Maintenance Engineering, Reliability Engineering and System Safety, International Journal of Production Economics, entre outras fontes) que tratam do objeto da pesquisa e realizar recortes que contribuam para inferência e descrição do panorama da função manutenção.

Palavras Chave: Função Manutenção; Função Produção; Análise de Conteúdo.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Estudo Comparativo da Educação Profissionalizante na Alemanha e no Brasil – Ênfase no Sistema Dual (Ciências Humanas)

André Luiz Poloni Rizzato (andre-poloni@hotmail.com) - Campo Largo
Marcos Santos Hara (marcos.hara@ifpr.edu.br) - Campo Largo;

A educação profissionalizante pode ser definida de diferentes maneiras e há diferentes visões sobre seu papel na sociedade. De acordo com cada convicção institucional, metodologias apropriadas são desenvolvidas e aplicadas, proporcionando uma diversidade de perfis de egressos. Essa proposta de projeto visa apresentar uma compilação de informações relativas ao ensino profissionalizante, avaliando cenários presentes no Brasil e na Alemanha, oferecendo subsídios para um eventual comparativo entre eles. Durante o desenvolvimento do projeto serão estudados os principais sistemas utilizados nos dois países, seus principais agentes e algumas das condições de operação cotidiana. As informações deverão ser relativas aos níveis estratégico, tático e operacional, objetivando uma visão geral sobre os contextos dos dois países. Visitas a instituições envolvidas com a educação profissionalizante na Alemanha estão previstas. Através delas será possível um levantamento in situ das condições diárias que permeiam os trabalhos desenvolvidos. Adicionalmente, o projeto visa a investigação de fatores que levam à melhora na integração escola-empresa. Tradicionalmente o sistema alemão possui destaque internacional nessa área e é utilizado como referência por muitos países. Uma das principais metodologias de educação profissionalizante que contribuem para o sucesso da Alemanha nessa área é conhecida como Sistema Dual de Formação (Duale Ausbildung). A metodologia prevê a participação ativa de empresas durante o processo de formação do aluno, desde sua seleção até a conclusão de seu curso profissionalizante. Respeitando as diferentes convicções instituições e contextos de cada país, ao final do desenvolvimento desse trabalho espera-se detectar oportunidades de melhoria para o aprimoramento do ensino profissionalizante no Brasil.

Palavras Chave: Educação Profissionalizante; Sistema Dual; Integração; Escola-empresa.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Estudo da Biomassa Pirolisada em Baixas Temperaturas Para a Remoção do Íon Cobre II em Meio Aquoso (Ciências Exatas e da Terra)

Eduarda Kalena Kirsch de Ramos (eduardakkirsch@gmail.com) - Palmas
Jaqueline Nicolini (jaqueline.nicolini@ifpr.edu.br) - Palmas; Keller Paulo Nicolini (keller.nicolini@ifpr.edu.br) - Palmas;

A biomassa modificada pela ação do calor na ausência de oxigênio produz o carvão, o qual interage com metais dissolvidos em meio aquoso. O descarte inadequado de resíduos que contem íons cobre II é relatado pela literatura. A biomassa de Araucaria angustifolia triturada até granulometria ? a 2,0 mm foi utilizada para preparar amostras saturadas com água (BAH) e com solução aquosa de ureia (BAU). As amostras de BAH e de BAU foram pirolisadas, nas temperaturas de 250, 300, 350, 400, 450 e 500 °C, por duas horas, separadamente. Foram avaliadas as capacidades dos materiais em reter íons cobre II em meios contento 1,0 x 10-2, 1,5 x 10-2 e 2,0 x 10-2 mol L-1 Cu2+. Para o estudo da capacidade de remoção foram avaliadas soluções contendo íons cobre II, nas temperaturas de 25, 40 e 55°C. A capacidade de saturação de BA em água equivale a 2,7 mL g-1. As amostras BAH450 e BAU450 apresentaram os menores rendimentos gravimétricos em massa. Enquanto que CA a 25 oC é capaz de remover 6,5 mg, BA a 25 oC 31,0 mg, BAU500 a 25 oC 15,5 mg, BAU450 a 25 oC, 26,8 mg de íons cobre II por grama de amostra.

Palavras Chave: Uv-vis; Araucaria Angustifolia; Espectroscopia; Metais.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Estudo da Criação de Uma Forma Mecanizada Para o Beneficiamento da Castanha do Brasil (Ciências Agrárias)

Ray Antonio Ribeiro (rayantonioribeiro@gmail.com) - Umuarama
Sérgio Augusto Uliano (thiago.nascimento@ifpr.edu.br) - Umuarama; Rúbia Maria de Godói (thiago.nascimento@ifpr.edu.br) - Umuarama; Thiago Pereira Nascimento (thiago.nascimento@ifpr.edu.br) - Umuarama;

O presente trabalho demonstra o processo de criação de uma máquina para o beneficiamento mecanizado da Castanha do Brasil. O procedimento metodológico é analítico, não estabelece nenhum modelo empírico, baseia-se na análise de dados apresentados e busca respostas para dúvidas geradas a partir de um problema. A Castanha do Brasil é originária da área amazônica do país e encontrada em outros lugares, como: Bolívia, Peru, Colômbia, Venezuela, Suriname, Guiana e Guiana Francesa. Tem por habitat a mata virgem alta de terra firme, sua colheita é feita normalmente de forma extrativista manual e tem sido fonte de renda para tribos indígenas, comunidades regionais, famílias rurais e demais exploradores localizados nessas áreas. O processo de beneficiamento da Castanha do Brasil consiste em remover as sementes do ouriço. Normalmente o trabalho é manual: quebram-se as cascas externas para se obterem as sementes das castanhas, as quais também possuem casas. Essas sementes, por sua vez, são comercializadas por todo o país. A comercialização mais comum é in natura. O beneficiamento padrão consiste na retirada da casca das amêndoas passando pelas seguintes etapas: secagem, quebra, seleção, desidratação, embalagem e comercialização. Por esse procedimento ser manual, torna-se oneroso e encarece o produto. Assim, a partir da observação sobre o trabalho realizado por produtores de castanha na região de Umuarama e constatação das dificuldades de manejo para retirada das cascas, elaborou-se o projeto de uma máquina, no intuito de criar uma forma mecanizada de realizar as etapas de beneficiamento, a fim de facilitar sua realização e produzir maior número de amêndoas de castanha em menor tempo. Para a montagem da máquina, foram compradas ferragens e ferramentas, como: lixadeira, máquina de solda, furadeira, parafusos e demais insumos. O equipamento consiste em uma máquina elétrica, com voltagem de 220W, acoplado a sistema de motores, os quais impulsionam as castanhas às esteiras rolantes, as quais, por sua vez, executam as etapas do processo de beneficiamento de forma mecânica. Após 30 dias, o referido projeto foi concluído e passou para a fase de testes, quando se observou que seu rendimento superou a expectativa. Foi possível beneficiar até cinco vezes mais castanhas do que na forma manual convencional, sem prejudicar a qualidade do produto. Diante dos resultados alcançados: agilidade, produtividade e vantagens competitivas, acredita-se que a máquina construída venha a ser uma aposta no setor de beneficiamento das castanhas do Brasil.

Palavras Chave: Beneficiamento;castanha do Brasil; Mecanização;comercialização.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Estudo da Degradação de Corante Têxtil Utilizando Processos Oxidativos Avançados (Ciências Exatas e da Terra)
Andrew Marcolina (andrew_marcolina1@hotmail.com) - Coronel Vivida
Arthur Mariane Silva (arthurmarianisilva@yahoo.com.br) - Coronel Vivida; Marco Antônio Benedetti Durigan (marco.durigan@ifpr.edu.br) - Coronel Vivida;

Umas das formas mais preocupantes de contaminação em escala global é a oriunda da atividade industrial, isto ocorre devido à grande quantidade de resíduos sólidos e líquidos que dispostos e tratados, de forma inadequada, apresentam um elevado potencial poluente. No setor industrial, destaca-se, negativamente, as indústrias têxteis, devido aos seus efluentes que, além de amplamente volumosos, contêm sólidos suspensos, sólidos dissolvidos, corantes não reagidos e outros produtos utilizados no processo de fabricação e/ou tingimento, devendo toda esta carga poluente ser removida antes de os efluentes serem lançados em um corpo hídrico. Dos corantes produzidos e utilizados pelas indústrias têxteis, neste projeto, especificamente, será dado destaque para o corante Azul Remazol Brilhante. Este corante pertence à importante classe dos azocorantes, que constitui espécie química com efeito carcinogênico e mutagênico. Esta classe constitui 60% dos corantes atualmente utilizados no mundo. É importante salientar, que os tratamentos convencionais de efluentes, de maneira geral, são ineficientes, permitindo somente a remoção parcial ou simplesmente ocorre a mudança de matriz dos poluentes presentes neste tipo de resíduo, ficando evidente assim, a necessidade de novos sistemas de tratamento mais eficientes. Neste sentido, o sistema de tratamento de resíduos a ser utilizado, neste trabalho, consiste na geração de radicais hidroxilas (•OH), a partir do peróxido de hidrogênio e Ferro na forma de cátion bivalente. Este processo é chamado de Processos Oxidativos Avançados, ou somente POAs. O radical hidroxila gerado in-situ é uma espécie capaz de reagir de maneira rápida e relativamente pouco seletiva com inúmeros poluentes orgânicos, dentre eles os corantes têxteis, promovendo sua completa mineralização. Apesar de sua eficiência, existe a necessidade de analisar a toxicidade do produto final da degradação. Existem diversos ensaios para a medição desta toxicidade, utilizando por exemplo Daphnia similis, Cedrioo draepsíhdnuioa silvestrii e Allium cepa. No entanto, neste projeto, será utilizado para ensaios de toxicidade a Lactuca sativa. Sendo assim, o principal objetivo deste projeto consiste em estudar a degradação do corante têxtil pelos processos oxidativos avançados utilizando uma câmara de fotodegradação e estudar os efeitos toxicológicos do resíduo gerado.

Palavras Chave: Corante; Têxtil; Poa; Contaminação.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Estudo da Dinâmica de Ondas de Detonação (Ciências Exatas e da Terra)
Luan Nogueira Vilkevicius (luan_nogueira_vilkevicios@hotmail.com) - Curitiba
Adriano Willian da Silva (adriano.silva@ifpr.edu.br) - Curitiba;

Detonação é um processo de combustão supersônica em que a energia liberada na zona inicial de reação propaga-se através do material na forma de uma onda de choque. Esta onda de choque comprime as moléculas do material, elevando sua temperatura até o ponto de ignição. A detonação difere da deflagração, que se propaga a uma velocidade subsônica e não gera onda de choque ou grandes variações de pressão. Devido às altas pressões desenvolvidas, detonações costumam ser muito mais destrutivas que deflagrações. As ondas de detonação são essencialmente um choque alimentado por reações exotérmicas. Trata-se de uma onda que se propaga através de um meio altamente combustível ou quimicamente instável, ou seja, se propaga em um meio que tende a reagir naturalmente.Uma onda de detonação segue regras ligeiramente diferentes de uma onda de choque normal, uma vez que é conduzido através de reação química que ocorre por traz da frente de onda de choque. Há duas formas de se obter uma onda de detonação, o primeiro método é pela aceleração de uma onda de deflagração onde se fornece mais energia a esta onda seja pelas variações de pressão ou pela auto ignição do meio; a outra forma, é a induzida, que é obtida através de uma forte onda de choque gerada através de uma fonte externa. Matematicamente se descreve uma onda de detonação através de um modelo construído por equações de evolução para as principais propriedades de um gás, modelo esse que negligencia os efeitos de transporte e privilegia a química da reação. O modelo mais utilizado é o desenvolvido pelo matemático Leonhard Paul Euler, que tem como base as equações conservativas de Euler. O objetivo do trabalho é utilizar as leis matemáticas e físicas para poder explicar os diferentes comportamentos que uma onda de detonação pode apresentar, comparando os resultados já obtidos em diferentes trabalhos realizados nesta área. A metodologia utilizada é a da revisão bibliográfica, sendo que os estudos teóricos deste tema são importantes, por exemplo, para a indústria bélica, petrolífera, de combustão e para estudos na área de sismologia. Além disso, estes modelos possibilitam a compreensão da fenomenologia da propagação de uma onda de detonação e dos parâmetros que a controlam, uma vez que são altos os custos para a realização de experimentos nesta área.

Palavras Chave: Ondas; Detonação; Modelagem Matemática.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Estudo da Estabilidade Oxidativa em Amostras de Biodiesel B100 Com Antioxidante Natural e Óxido de Ferro (Ciências Exatas e da Terra)

André Luiz Camargo (andrecamargo1999@gmail.com) - Londrina
Izabeli B. Girarducci da Silva (izabatista19@gmail.com) - Londrina; Willian Scardovelli Vicentin (willian.scardovelli@gmail.com) - Londrina; Dionisio Borsato (dborsato@uel.br) - Londrina; Letícia Thaís Chendynski (leticia.chendynski@ifpr.edu.br) - Londrina;

A crescente importância do biodiesel no cenário energético renovável é atribuída ao menor impacto ambiental, seja na produção ou ao uso, sustentabilidade e viabilidade econômica. Esse biocombustível é mais higroscópico que o combustível de origem fóssil, logo se estocado por um longo período de tempo, há absorção de água com formação de ácidos graxos livres, os quais reduzem sua estabilidade oxidativa. O biodiesel, de origem vegetal ou animal, possui menor estabilidade à oxidação em relação ao diesel, devido ao fato de possuir teores de ésteres insaturados. A instabilidade do biodiesel é diretamente associada ao aumento de velocidade da reação de oxidação, sendo que a degradação oxidativa é catalisada pela exposição ao ar, umidade, íons metálicos, luz e calor. Essa pesquisa objetiva a avaliação da estabilidade oxidativa em biodiesel com extrato de alecrim na presença do óxido de ferro, a fim de verificar como ocorre a degradação oxidativa nessas amostras. As amostras de biodiesel, para cada mistura, foram submetidas ao aquecimento acelerado a 110, 115, 120 e 125 ºC utilizando-se o equipamento Rancimat, afim de verificar os valores dos períodos de indução. Os dados obtidos concordam com a literatura, sendo a oxidação catalisada na presença de óxido de ferro e inibida na presença de compostos fenólicos quando comparadas a amostra controle. Logo, nota-se que os compostos fenólicos influenciam o comportamento cinético da reação oxidativa, sendo possível verificar uma diminuição da constante de velocidade nas amostras que possuem o extrato de alecrim. O tempo de armazenagem diminui a estabilidade oxidativa desse biocombustível, na maioria das amostras, devido à instabilidade das insaturações das cadeias carbônicas na presença de oxigênio. Por causa do mecanismo de reação de oxidação ser do tipo radicalar, são originados mais radicais livres, conforme o tempo de estocagem, os quais propagarão a degradação oxidativa. Portanto, é possível concluir que, dentre as amostras analisadas, a constante de velocidade das reações de oxidação lipídica aumentou no período avaliado e também com o aumento da temperatura empregada, sendo a oxidação catalisada na presença de ferro e inibida na presença de compostos fenólicos quando comparadas a amostra controle.

Palavras Chave: Reação Radicalar; Compostos Fenólicos; Degradação Oxidativa.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Estudo do Processo de Canhoneio Vinculado à Taxa de Reação de Combustão do Gás Metano e da Propagação de Onda de Detonação em Poços de Petróleo (Ciências Exatas e da Terra)

Thiago Mazetto de Souza (thiagomazettodesouza@gmail.com) - Curitiba
Luan Nogueira Vilkevicius (luan_nogueira_vilkevicios@hotmail.com) - Curitiba; Kayk Bueno Martins (kaykbuenomartins@gmail.com) - Curitiba; Adriano Willian da Silva (adriano.silva@ifpr.edu.br) - Curitiba;

Neste trabalho será apresentado um estudo dos processos e tipos de canhoneio de poços de petróleo, especificamente das suas características, discriminando as vantagens e desvantagens de cada tipo de canhoneio. Concomitantemente serão analisadas as características das ondas de detonação decorrentes destes processos e a taxa de reação de hidrocarbonetos surgentes da rocha reservatório, em específico, a combustão do gás metano quando este entra em contato com o ambiente. O processo de canhoneio é basicamente um método onde se bombeia uma carga dentro da coluna de perfuração com o intuito de perfurar o revestimento da coluna recém-cimentada para que haja o contato da coluna de extração com a rocha reservatório, permitindo assim que possa haver o fluxo de petróleo pela coluna. O canhoneio pode ser feito através de vários métodos, porém esse trabalho faz um enfoque especial ao método de canhoneio que usa cargas à bala, pois esta utiliza do processo de combustão para o bombeamento da sua carga. A combustão dessas cargas gera dois tipos de ondas, as ondas de deflagração e as ondas de detonação, ambas se diferem de acordo com suas velocidades, sendo subsônicas e supersônicas, respectivamente. As ondas mais relevantes neste caso são as ondas de detonação, pois se propagam no meio rochoso repleto de material reativo, e por isso desencadeiam uma série de reações químicas irreversíveis a medida que se propagam no meio. Tais reações podem mudar a composição do petróleo e podem desencadear novas explosões levando, inclusive, ao rompimento do poço. À medida que os gases provenientes do poço saem e entram em contato com o oxigênio, dependendo da energia das partículas, pode acontecer a combustão. A grandeza física que mede estes eventos é a taxa de reação e pode ser considerada como o número de eventos reativos que ocorre no sistema por unidade de tempo. Tais eventos estão relacionados as colisões moleculares que acontecem na mistura e dependem da energia de ativação da reação e da seção de choque reativa entre as moléculas colidentes. Neste caso, foi adotado o modelo de seção de choque de “Linhas-de-Centro” para as colisões reativas e se verificou a influência que o fator temperatura exerce na taxa de reação da combustão do gás metano $CH4+ 2O2 = CO2 + 2H20$. Outra análise a ser realizada será a influência da propagação da onda de detonação sobre a pressão e a temperatura da mistura. Tal pesquisa mostra-se inovadora e significativa, pois qualquer falha no processo de canhoneio pode causar danos irreparáveis, não somente ao poço, mas também às pessoas envolvidas. Tendo ciência de que essa técnica envolve explosão em gases (combustão), esse trabalho objetiva a junção dessas duas áreas, como uma pesquisa inovadora no meio científico, mais precisamente, voltado para a indústria de Petróleo e Gás.

Palavras Chave: Taxa de Reação; Canhoneio; Onda de Detonação.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Estudo e Análise de Religiões do Continente Africano Para Desenvolvimento de um Blog Informativo (Ciências Humanas)
Mariana Augusta Martins Santos (mariana.augusta.martins@outlook.com) - Londrina
Max Alexandre de Paula Gonçalves (max.goncalves@ifpr.edu.br) - Londrina;

O presente trabalho tem como objetivo realizar o estudo e a análise das diferentes religiões difundidas pelo continente africano para o desenvolvimento de um blog informativo. A justificativa dessa proposta parte da necessidade de ampliar o conhecimento sobre as religiões da África, pois falta conhecimento e compreensão por parte das pessoas sobre essa temática. As pesquisas serão realizadas virtualmente em sites acadêmicos, tais como o Google Acadêmico e o Scielo, assim como consultaremos os materiais disponíveis no acervo do NEAB (Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros). Os conhecimentos adquiridos por meio das pesquisas serão aplicados em um blog informativo, que servirá de contribuição e apoio ao campo acadêmico, principalmente aos docentes que lecionam áreas do saber relacionadas a esse assunto, tais como Geografia e História. Será realizada uma tabela comparando as diferentes religiões africanas baseada em critérios pré-estabelecidos. Ainda mais, outra tabela será feita com o intuito de comparar três diferentes plataformas para o desenvolvimento do blog: Blogger, Wix e WordPress. Além disso, construiremos um mapa informativo que será inserido ao blog, para tornar o acesso ao conhecimento mais fácil, dinâmico e eficaz. Verificou-se que existem muitas religiões no continente africano, e as principais são: o islamismo, o catolicismo, o protestantismo e as religiões tradicionais (ou tribais). Dentro das religiões tradicionais, há outras religiões, porém há uma carência de informações sobre elas, além de muitas informações falsas e discriminatórias. Espera-se que após o término do trabalho, o mesmo tenha uma continuidade, para que as pessoas tenham acesso ao resultado dele e se mantenham informadas. Pois, somente com o devido estudo e acesso ao mesmo, é possível compreender questões desconhecidas e diminuir pré-conceitos formados pelo senso comum.

Palavras Chave: Religiosidade; Religiões Africanas; Blog.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Estudo e Aplicação de Jogos Didáticos no Ensino de Química (Educação)

Maiara Dos Santos Faria (maiarasfaria@hotmail.com) - Paranavaí
Josemere Aparecida Cesar (jose_mere2012@hotmail.com) - Paranavaí; Glaucio Testa (glaucio.testa@ifpr.edu.br) - Paranavaí;

A disciplina de Química é vista pelos alunos como uma matéria abstrata e de difícil compreensão, já que na maioria das vezes o ensino da mesma se dá de forma extremamente teórica e descontextualizada, levando o aluno a decorar fórmulas sem a devida compreensão dos conceitos abordados em sala. Para os professores o maior desafio encontrado é driblar a falta de interesse dos educandos, muitos docentes não têm formação específica nessa área de atuação, e ainda devido a certas complexidades da disciplina, o que dificulta muito esse trabalho. Dessa forma, o presente trabalho teve por objetivo o estudo bibliográfico de jogos criados para o ensino de química em salas de aula e a aplicação de alguns modelos desses jogos com os alunos do ensino médio integrado do IFPR-Campus Paranavaí. A utilização dessa metodologia pode ser utilizada para um melhor entendimento dos fenômenos químicos já que explora a percepção visual dos alunos e dessa forma facilita a interpretação pelo cérebro no processo cognitivo. A metodologia utilizada para esse desenvolvimento dessa função no projeto foi iniciada com a aplicação de uma avaliação diagnóstica, composta por questões voltadas para um conteúdo já trabalhado em sala de aula em duas turmas do terceiro ano do ensino médio, afim de analisar a porcentagem de acertos e levantar assim pontos críticos de aprendizagem dos mesmos. Em um segundo momento houve a aplicação em sala de aula do jogo intitulado "Química em ação". Para isso o auxílio do professor de química da turma foi fundamental para que assim pudessem trabalhar de forma lúdica e descontraída o conteúdo do jogo abordado na primeira avaliação. Logo em seguida, responderam a uma segunda avaliação que continha em partes, algumas questões diferentes, porém de mesmo nível que a anterior para que não ocorresse uma memorização e reflexão sobre a mesma e ainda impedir vícios de uma avaliação idêntica. As avaliações foram aplicadas usando planilha on-line do google-docs. Após essa sequência de atividades, pode-se analisar o enriquecimento de aprendizagem com base nas duas avaliações aplicadas e verificou-se se houve uma diferença significativa de acertos obtidos pelos alunos antes e depois da aplicação do jogo, e ainda analisar a eficácia da aplicação do jogo citado anteriormente. Com a análise dos acertos obtidos pelos alunos nas avaliações diagnósticas, pode-se perceber uma melhora na pontuação geral da mesma. Na turma do 3o ano de agroindústria houve um melhora de 37,6%, e na turma do 3o ano de informática houve uma melhora de 28,61% nos acertos após a aplicação do jogo. Desta forma, pôde-se observar que a utilização do jogo didático em sala trouxe um desempenho melhor para os alunos compreenderem o conteúdo trabalhado, e possibilitou uma metodologia que ajuda na aprendizagem do aluno. Tudo isso feito de uma forma descontraída e ao mesmo tempo objetiva com relação ao ensino da Química. Conclui-se que esta metodologia muda a monotonia das aulas ministradas do decorrer do ano e ajudam no trabalho de interação entre os alunos, e entre os alunos e o professor.

Palavras Chave: Ensino de Química; Lúdico; Jogos Didáticos; Percepção Visual.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Estudo Qualitativo Sobre o Conceito de Estrelas em Astronomia Para Popularização da Ciência, Através de um Projeto de Extensão (Educação)

Fernanda Beilke Calza (fernandacalza.capanema@gmail.com) - Capanema
Fábio de Souza Alves (fabio.alves@ifpr.edu.br) - Capanema;

Este projeto tem como objetivo, trazer maiores informações sobre os objetos celestes para os alunos do ensino médio e fundamental. Parece ser tão simples falar sobre elas, as brilhantes e incríveis estrelas, mas será que é tão simples assim? Será que sabemos mesmo o que são as estrelas?. Normalmente os alunos do ensino fundamental e médio possuem muitas dúvidas sobre esse conceito. Desse modo, através de um projeto de extensão em andamento pretendemos nesta etapa revelar as peculiaridades das estrelas no campo da astronomia de forma que em um segundo momento faremos a abordagem destes conceitos para as escolas da cidade de Capanema e região. Através de uma pesquisa qualitativa em sites espacializados levantamos que as estrelas são objetos que produzem luz e calor próprio e quanto mais massa possui uma estrela menos tempo de vida ela terá. Elas são tão maravilhosas desde seu nascimento até a sua morte. As estrelas tem luz de cores diferentes, umas são azuis e outras vermelhas, e esta coloração está relacionada a sua temperatura. As pesquisas realizadas tem como base a nossa estrela, o Sol. O Sol é uma das estrelas mais pequenas que conhecemos, embora para nós ela seja enorme, temos a UY Scuti que é a maior estrela já conhecida, ela é 1708 vezes em raio maior que o Sol, e está a cerca de 9500 anos-luz de distância da Terra. Existe vários tipos de estrelas, Estrelas Anãs Amarelas, Anãs Vermelhas, Anãs Castanhas, Gigantes Azuis e Estrelas Brancas. As Estrelas Anãs é o tipo de estrela que mais abundante no universo. A estrela mais brilhante já conhecida é a Sirius, localizada na constelação Canis Major (Cão Maior) e está cerca de 8,57 anos-luz da Terra. As estrelas mais conhecidas são o Sol, a Sirius, a Rígel, a Betelgeuse, a Canopus e a VY Canis Majoris. Espera-se que ao avançarmos nas pesquisas poderemos tornar este conhecimento mais próximo dos estudantes do ensino fundamental e médio permitindo a popularização da Ciência.

Palavras Chave: Estrelas; Astronomia; Popularização da Ciência.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Estudo Sobre as Características da Lua Para Produção de Material Didático Para Pessoas Com Deficiência Visual (Educação)
Ana Cristina Budel (anabudel.capanema@gmail.com) - Capanema
Fábio de Souza Alves (fabio.alves@ifpr.edu.br) - Capanema;

A presente pequisa é parte do Projeto de Extensão em Busca de Outros Mundos desenvolvido no IFPR campus Capanema e tem como objetivo identificar as principais características da Lua tais como no qual são: rotação e translação, a origem e nomenclatura das crateras, diâmetro, temperatura máxima, temperatura mínima, gravidade e composição para que possamos elaborar um material didático que permita a acessibilidade dos conteúdos para pessoas com deficiência visual. Com a inclusão das pessoas na escola faz-se necessário a disponibilidade desses conteúdos em grande escala. No entanto, a literatura aponta a pequena produção de materiais que além de permitir o acesso as pessoas com deficiência permitirá um maior acesso para todos os alunos em todos os níveis. Para realizarmos este estudo uma pequisa qualitativa em sítios especializados. Na pesquisa constatou-se que Lua é um satélite natural no qual tem uma ausência de água e atmosfera, que possui 1\81 da massa terrestre, 1\4 do diâmetro da terra e está a 380 mil km de distância da terra e é considerada o segundo objeto mais brilhante do céu. Há muitas teorias de como a Lua tenha sido formada, os astrônomos dizem que há possibilidades dela ter se desprendido da própria Terra, ou talvez ter vindo de alguma outra parte do sistema solar ou até mesmo ter sido capturada pela força de atração da terra e sendo assim colocada em órbita, ou possa ter ocorrido um choque entre asteroides e os fragmentos terem se fragmentados e assim formado a Lua. Seu interior é caracterizado por: crosta, manto, núcleo externo e núcleo interno. Crosta: composto por basalto; Manto: é composto pelo basalto também, mas este sofre algumas alterações devido ao aquecimento causado por impactos; Núcleo exterior: composto por material no estado plástico; Núcleo interior: composto por ferro e níquel. Porém, neste meio identificamos as regiões mais claras (crateras) que são compostas por um tipo de rocha a base de alumínio, silício e base de óxido de cálcio. Já os mares que são as regiões mais escuras apresentam uma grande quantidade de titânio e ferro. Há diversificados tipos de crateras que serão caracterizadas por conceitos como: tamanho e profundidade. Elas podem ser classificadas como: primárias, secundárias, e vulcânicas. Acredita-se que há mais de 50 milhões de crateras na Lua, a maioria destas medem 300 km e as menores alguns decímetros. Nesta etapa estudaremos apenas as principais crateras que são: Copérnicus, Aristarchus, Kepler, Grimaldi, Mare Humorum, Tycho, Mar da Tranquilidade, Mar das Crises, e da Mar da Serenidade. A presente pesquisa encontra-se em fase inicial. Espera-se para as próximas etapas da pesquisa o desenvolvimento de uma técnica para que possamos representar a Lua em uma escala menor com as principais crateras e informações para que pessoas com deficiência visual possam identificá-las permitindo o acesso a todas esses saberes.

Palavras Chave: Astronomia; Lua; Pessoa Com Deficiência Visual.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Experimentoteca Itinerante da Trifronteira (Educação)

Luan Barichello Corso (luancorso@hotmail.com) - Barracão
Luciano Gularte de Lima (lucyanogulartecolombo@gmail.com) - Barracão; Felipe Soares Pereira Dos Santos (fs320179@gmail.com) - Barracão; Rahissa Gabriela Wendt Leite (rahissawendt014@gmail.com) - Barracão; Julia Caroline Selzler Passos de sá (juliaselzlerdesa@outlook.com) - Barracão; Osmar Luís Nascimento Gotardi (osmar.gotardi@ifpr.edu.br) - Barracão; Mario Victor Vilas Boas (mario.boas@ifpr.edu.br) - Barracão;

É notável nos dias de hoje que a realização da experimentação investigativa e lúdica ainda é deficiente nas aulas dos professores de física e de química da educação básica, o que pode justificar, em partes, a aversão que muitos estudantes têm por essas disciplinas. Diante desse contexto e do desafio de gerar situações que levem os alunos a aprender de forma significativa, esse projeto propõe o desenvolvimento de uma experimentoteca itinerante de física e química na região da trifronteira de Barracão/PR, de forma que se possa levar não só aos alunos mas à comunidade em geral, uma abordagem de experimentação investigativa e lúdica. Para isso, estão sendo construídos kits experimentais utilizando preferencialmente material alternativo de baixo custo. Os kits serão disponibilizados aos docentes da região em sistema de empréstimo para que estes possam utilizá-los em suas aulas. Além disso, diversas visitas vêm sendo realizadas às escolas brasileiras da trifronteira e seu entorno e a espaços extraescolares de grande movimentação para apresentação das atividades da experimentoteca móvel. Assim, a ideia é que a experimentoteca sirva como apoio ao trabalho dos professores da região contribuindo para o processo de ensino aprendizagem e, ao mesmo tempo, como uma maneira de disseminar conhecimento científico para toda a comunidade.

Palavras Chave: Experimentação Investigativa e Lúdica; Espaço Itinerante de Ciências; Divulgação Científica; Processo de Ensino Aprendizagem.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Extensão em Foco: Metodologias de Ensino de Cartografia (Educação)
Luccas Rafael Vacari (luccasvacari.capanema@gmail.com) - Capanema
Melissa Juliana de Conti (melissadeconti.capanema@gmail.com) - Capanema; Dennison Benetti Rodrigues (dennison.rodrigues@ifpr.edu.br) - Capanema;

O presente trabalho é resultado parcial do projeto de extensão em andamento Geografando: Ensino de Cartografia nos anos inciais, tem como motivação a constante demanda de cursos de formação continuada para docentes da rede pública de ensino, seja municipal ou estadual. Dada a importância da formação continuada, seja ela com relação aos aspectos da atualização de saberes ou para discussão de novas metodologias ligadas às tecnologias da educação, a formação docente fica a cargo do próprio professor, por inúmeros motivos, pois se a rede de ensino, não disponibiliza a atualização, o docente depende exclusivamente de financiar sua própria formação. A formação de professores para os anos iniciais do ensino fundamental no Brasil, nos cursos de formação docente ou Pedagogia, possuem uma carga horária extremamente reduzida para os componentes curriculares específicos de Geografia e suas metodologias próprias de ensino. Por fim essa organização acaba tratando mais da metodologia e didática geral do processo de ensino - aprendizagem, integrando História e Geografia em um mesmo componente curricular. Não gerando aprofundamentos quanto a forma de tratamento dos conceitos - chave e as metodologias para o ensino. Assim, quanto à formação inicial de professores para o ensino de Geografia nos anos iniciais do Ensino Fundamental, a construção do conhecimento tem ocorrido de forma limitada. Visando contribuir para superar essa limitação encontrada na formação docente em especial no ensino de Geografia, propomos o presente trabalho parte do projeto de extensão com vistas a proporcionar aos professores da rede municipal de ensino do Município de Capanema – Paraná a possibilidade de cursos de formação continuada. Essa formação está diretamente relacionada as metodologias de ensino em Geografia, com destaque para o ensino da Cartografia nos anos inciais. O tema em questão se apresenta de extrema importância, para analisar as dificuldades encontradas pelos docentes no ensino da Geografia, discutir e compreender as potencialidades e exemplos de práxis pedagógicas com foco nos conceitos da alfabetização cartográfica. Assim o objetivo do Projeto é promover junto a rede municipal de educação do Município de Capanema, através da formação continuada para docentes dos anos iniciais do Ensino fundamental atualização sobre metodologias do ensino de Geografia/Cartografia. Nessa primeira etapa serão apresentados os resultados obtidos até o momento assim como as ações do projeto que se encontra em andamento. Previamente foram levantadas bibliografias e trabalhos que destaquem a metodologia de Ensino de Cartografia para os anos iniciais, os estudantes realizaram análise das mais utilizadas montando uma base de dados de metodologias amplamente discutidas. O segundo passo foi elaborar um questionário sobre a prática docente no ensino de cartografia nos anos iniciais, com o intuito de verificar quais as práticas de ensino estão ligadas a alfabetização cartográfica no ensino nos anos iniciais, se elas estão de acordo com as propostas da literatura. Terceiro passo que está em andamento é aplicação dos questionários e análise dos resultados, a partir destes será realizada a ação de extensão com os docentes buscando suprir ou aperfeiçoar as metodologias aplicadas no ensino de cartografia nas escolas participantes.

Palavras Chave: Cartografia; Ensino; Geografia; Formação; Docente.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Fatores Relacionados a Quedas em Idosos da Comunidade (Ciências da Saúde)

Marlene Lissa (marlenelissa@hotmail.com) - Curitiba
Mércia Regina Sturião (merciasturiao@hotmail.com) - Curitiba; Elisângela Valevein Rodrigues (elisangela.rodrigues@ifpr.edu.br) - Curitiba; Camila Rocha Dos Santos (camirds@gmail.com) - Curitiba; Sheila Ferreira da Silva (sheilafs31@gmail.com) - Curitiba; Cibele Savi Stelmach (cibele.stelmach@ifpr.edu.br) - Curitiba;

Um em cada três idosos com idade igual ou superior a 60 anos teve a experiência de pelo menos uma queda no último ano. As quedas são consideradas como um dos maiores problemas de saúde que acompanha o envelhecimento e estão associadas ao aumento da mortalidade, lesões, diminuição de independência, alterações psicológicas adversas relacionadas às lesões e ao medo de cair, além de fraturas e hospitalizações decorrentes de quedas, o que geram altos custos ao sistema público de saúde. As causas das quedas em idosos são consideradas multifatoriais, entre elas: diminuição da mobilidade funcional, da velocidade da marcha e aspectos psicológicos tais como medo de cair e depressão. Os objetivos deste estudo foram: verificar e correlacionar os fatores relacionados a quedas em idosos da comunidade. O projeto foi aprovado pelo comitê de ética com seres humanos da Universidade Tecnológica do Paraná, CAAE: 55251916.2.0000.5547. Foram avaliados 45 idosos (41 do sexo feminino e 4 do masculino), idade (69±6,7), peso (69,3±13,5), altura (1,6±0,1), IMC (28,3±4,4), independentes e sem alteração cognitiva. Foram realizadas as seguintes avaliações: mobilidade funcional (Teste Timed-Up and Go – TUG), teste de velocidade da marcha (VM - teste de 10 metros), medo de cair (escala de medo de cair – Falls Efficacy Scale – FES-I Brasil); sintomas depressivos (Escala de Depressão Geriátrica-30) e ocorrência de quedas nos últimos 12 meses. Foi realizada análise descritiva dos dados (média±desvio padrão). O teste de Shapiro-Wilk detectou a não normalidade dos dados e Levene a homogeneidade. Assim, o teste de correlação de Spearman foi realizado entre número de quedas e TUG, VM, medo de cair e sintomas depressivos ($p<0,05$). Os resultados foram: 40% (n=17) dos idosos sofreram queda nos últimos 12 meses; a VM (1,3±0,2 m/s), o TUG (8,7±1,7s) e o medo de cair (22±4,0 pontos) apresentaram-se dentro da normalidade para a idade; e observou-se baixa ocorrência de sintomas depressivos (6±5 pontos). Não foi encontrada correlação significativa ($p>0,05$) entre quedas e todas as variáveis estudadas. Apesar de os fatores avaliados nestes idosos não terem correlação com as quedas houve um alto índice de quedas, indicando que existem outros fatores relacionados a quedas nesta população. Dessa forma, aspectos como força dos membros inferiores e equilíbrio devem ser avaliados, bem como os fatores psicológicos devem ser melhor investigados.

Palavras Chave: Idosos; Quedas; Funcionalidade; Depressão.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Filosofia e Cinema no IF (Cultura)

Laura Beatris da Silva (laurabsilva0@gmail.com) - Goioerê
Luiza Fernanda Kozaen Souza (luizaa.kozaen@gmail.com) - Goioerê; Maria Luiza Santos do Amaral (malu.amaral06@gmail.com) - Goioerê; Jhonatan Uewerton Souza (jhonatan.souza@ifpr.edu.br) - Goioerê; Geder Paulo Friedrich Cominetti (geder.cominetti@ifpr.edu.br) - Goioerê;

O projeto de extensão Filosofia e Cinema no IF procura devolver, em forma de conhecimento, aquilo que a comunidade investe em educação por meio das instituições públicas de ensino e pesquisa, como é o IFPR. Por falta de cinema no município de Goioerê, achou-se viável convidar as pessoas para assistirem filmes com nossos estudantes e professores. No intuito de tornar a experiência mais valorosa, pensou-se também em escolher filmes cujo enredo ou cenas fomentem a reflexão do espectador. Com essa deixa, os membros do projeto fazem pontes com temas da história da filosofia e procuram divulgar conceitos filosóficos, para que, de certo modo, eles passem a fazer parte da visão de mundo dos espectadores. O projeto é itinerante e tem suas exibições agendadas em escolas e associações. A entrada é totalmente gratuita, mas de número limitado. A divulgação é feita por meio das redes sociais e também por cartazes, impressos e colados em locais estratégicos. Todo ano, procuramos ir a um evento de filosofia como parte dos preparativos para discussões. Inclusive, no ano passado, os participantes apresentaram trabalho em um evento internacional de filosofia. Os materiais utilizados são materiais do próprio Instituto Federal. O projeto conta com três estudantes participantes e dois docentes.

Palavras Chave: Cinema; Filosofia; Cultura às Classes Socialmente Vulneráveis do Município.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Fotografia Teatral e a Escola – Tecnologia Adentrando o Ambiente Escolar e Mediando Uma Prática Pedagógica (Linguística, Letras e Artes)

Ana Carolina Silva Souza (anah.carolinasouza@hotmail.com) - Palmas
Neuza de Fátima da Fonseca (neuza.fonseca@ifpr.edu.br) - Palmas;

Atualmente o tema é muito amplo e globalizado, fotografar com a vasta tecnologia e facilidades amparadas por aparelhos eletrônicos modernos com aparatos muito sofisticados, torna-se algo banalizado, comum que na maioria dos casos serve para registrar e divulgar aparências, status, falsas alegrias. O ensino de fotografia na escola vem abrir um leque de possibilidades de se usar a imagem, algo extremamente presente no cotidiano de todos, entretanto não somente como registro documental, publicitário, mas sim como um poderoso meio artístico de expressão e criação. Tecnologia é algo cada vez mais presente em nossos cotidianos, e a escola juntamente com os professores devem adaptar-se com esses novos meios tecnológicos e utiliza-los com fins pedagógicos e para a melhora da qualidade de suas aulas. Nessa linha o presente artigo tem como proposta pedagógica, elaborada para o projeto PIBID – Teatro- IFPR Campus Palmas, utilizar a fotografia e o teatro juntos como processo de criação, desenvolvendo nos alunos do 9º ano do Colégio Estadual Alto da Glória, interior do Paraná, habilidades artísticas com elementos cênicos e a visualidade fotográfica também como elemento artístico, estimulando assim o aprendizado diferenciado como resultado final. A metodologia utilizada será a pesquisa bibliográfica e ensino-pesquisa, tendo como base teórica, as Diretrizes e Bases Curriculares, utilizando os três momentos pedagógicos (teoriza, sentir e perceber, produção artística final) além de teóricos do teatro e da fotografia.

Palavras Chave: Artes; Ensino; Pibid; Ifpr; Fotografia.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Fruir e Construir, Menos Pressa Mais Arte (Linguística, Letras e Artes)

Brenda Miota Garcia (brenda.miotta01@gmail.com) - Astorga
Gabriela Martins de Oliveira (gabriela.oliveira2811@gmail.com) - Astorga; Rosa Amélia Barbosa (rosa.barbosa@ifpr.edu.br) - Astorga;

O protótipo idealizado foi construído nos moldes do Projeto Compartilharte, com colaborações mútuas, em um processo de resgate de materialidade e possibilidades interativas. Arrecadamos uma antiga cabine telefônica, conseguimos transformar em um objeto artístico. Para tal estudamos sobre conceitos diversos nas artes, entre eles, interação, percepção, fruição, linguagens artísticas, história da arte, arte imersiva, instalações artísticas, arte efêmera, entre outros. A partir dos estudos, pensamos em integrar os saberes trabalhados, num objeto que possibilita despertar e/ou provocar as sensações dos espectadores. Esboçamos as alternativas que para nós eram viáveis, associando tempo ematerial disponível. Para a construção, usamos técnicas mistas, tais como: pintura, colagem, papelagem. O nosso propósito com a criação do protótipo é permitir que o espectador tenha a oportunidade de experienciar e apreciar sensações diferentes através da música, poesia e apreciação visual. A instalação artística pretende despertar para a fruição e reflexão do sujeito que interage com a obra, provocando as pessoas a pensarem mais sobre os processos de sensibilização e apreciação estética, além de ser um convite ao universo da arte. Desse modo, "Menos pressa, mais arte" é um chamado à "Fruir e Construir" interatividade, dinamismo e experiências do ser humano com ele mesmo e com a obra de arte.

Palavras Chave: Instalação Artística; Experiências Estéticas; Compartilharte.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Ftool - Desenvolvimento do Protótipo de Uma Palmilha Inteligente (Engenharias)
Lauren de Carvalho Leme (laurencleme@gmail.com) - Paranaguá
Rafael Rogora Kawano (rafael.kawano@ifpr.edu.br) - Paranaguá;

Esse trabalho tem por finalidade a criação do protótipo Ftool que alia conceitos de vibrações e sensores ultrassônicos para poder direcionar pessoas com deficiências visuais, ajudando nos seus deslocamentos sem a utilização de um meio externo, como por exemplo um guia ou fones de ouvido, mas apenas na utilização de uma palmilha tecnológica. Esse protótipo consiste em uma palmilha adaptada com sensores ultrassônicos para detectar barreiras no caminho. Esses sinais elétricos serão transformados em sinais vibratórios numa determinada região dos pés dos usuários, com diferentes intensidades de vibrações para demonstrar a que distância os obstáculos detectados se encontram. Outro benefício que esse protótipo poderá fornecer aos seus usuários é a conexão entre o celular e a palmilha, isso possibilitará que deficientes visuais utilizem aplicativos que forneçam serviços de GPS e esse enviará sinais para o protótipo, consequentemente, utilizando os mesmos conceitos da ideia anterior, o usuário receberá a direção pela vibração numa determinada região dos seus pés. Por fim, o protótipo será capaz de identificar obstáculos no percurso, especificar quão distante esses obstáculos estarão do usuário, além de servir como ferramenta de orientação de deslocamento quando conectado a um GPS. Essas informações serão transmitidas em sinais vibratórios que serão sentidas e analisadas pelos deficientes visuais. O protótipo será desenvolvido de modo discreto, sem que seja perceptível aos olhos da sociedade, ajudando na locomoção de pessoas com deficiências visuais permitindo a eles maior independência e liberdade, e possibilitando que pessoas portadoras de deficiência visual sejam ainda mais inseridas na sociedade.

Palavras Chave: Palmilha; Deficiência Visual; Inclusão Social; Tecnologia Assistiva.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Fundeb: Financiamento Para Melhorias na Educação do Brasil (Ciências Humanas)

Edione Gonçalves (edionesgoncalves@gmail.com) - Palmas
Ana Paula Momolli (anapmomolli@outlook.com) - Palmas; Jussara Isabel Stockmanns (jussara.stockmanns@ifpr.edu.br) - Palmas; Daiane Padula Paz (daiane.paz@ifpr.edu.br) - Palmas;

Inicialmente e, mesmo na atualidade, a educação é vista como fonte de poder, sendo altamente ligada a interesses políticos, nos quais percebemos uma classe que domina outra por ambição e interesses individuais de crescimento financeiro, dessa maneira, uma forma de tentar diminuir essa desigualdade seria promover uma educação acessível e gratuita para todos, assim sendo o papel do ensino público é fornecer instrução em nível básico a todo e qualquer indivíduo independente de sua condição financeira. Desde então, a educação no Brasil passou a crescer e as necessidades de manutenção aumentaram no mesmo ritmo, então, os recursos financeiros são indispensáveis para que ela seja possível. O financiamento da educação surge para sua manutenção, visando suprir as necessidades das escolas de ensino público, sendo de responsabilidade das entidades governamentais fornecerem a verba necessária para manter a educação, ao passo que esse recurso advém de impostos arrecadados pelos órgãos estaduais e municipais que serão redistribuídos para cada entidade escolar. Isto posto, objetivamos, neste artigo, contextualizar o financiamento da educação no Brasil desde seu início até a implementação do Fundo Nacional de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB). Abordar-se-á, também, a educação como fonte de crescimento e desenvolvimento econômico do país, uma vez que esta é base para a formação do individuo que vai desempenhar suas funções e beneficiar a sociedade da qual faz parte.

Palavras Chave: Educação; Financiamento; Economia; Desenvolvimento.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Gambiarrasa: Ressignificação e Desvio de Função de Artefatos na Arte e no Design (Ciências Sociais Aplicadas)

Elaine Cristina Machado de Araujo (ivan.lima@ifpr.edu.br) - Umuarama
Claudio Luiz Mangini (claudio.magini@ifpr.edu.br) - Umuarama; Samuel Ronobo Soares (samuel.soares@ifpr.edu.br) - Umuarama; Máriam Trierveiler Pereira (mariam.pereira@ifpr.edu.br) - Umuarama; Joyce Ronquim (joyce.ronquim@ifpr.edu.br) - Umuarama; Grasielle Cristina Dos Santos Lembi Gorla (grasielle.gorla@ifpr.edu.br) - Umuarama; Ivã Vinagre de Lima (iva.lima@ifpr.edu.br) - Umuarama;

A manipulação e simulação de usos com variados tipos de materiais e artefatos é uma tarefa muito comum entre os profissionais das áreas das artes plásticas e design de produtos, pois ajuda e facilita a ampliação da visibilidade nas alternativas de usos para os processos criativos de ideias em modelagens físicas tridimensionais. Este trabalho trata de aspectos relacionados à temática da criatividade, abordando o papel estratégico do design no desenvolvimento de produtos, com foco na ergonomia, eco design, tecnologia de fabricação e experiências através de modelagens físicas para a criação de móveis e objetos, com exercícios práticos e plásticos. A gambiarra e a multifuncionalidade serão um dos conceitos principais como ponto de partida no processo criativo para as gerações de ideias e alternativas, observando as propriedades e elementos formais de diversos materiais e artefatos industrializados para assim apresentar possíveis formas de usos e aplicabilidades com uma nova ressignificação de uso através da não intenção, gerando uma nova intenção com possibilidades de o produto ter uma única função ou várias funções, podendo também ter como foco a produção artesanal ou industrial. O objetivo deste trabalho é apresentar uma ferramenta de criatividade batizada como "gambiarrasa" que servirá para desenvolver ensaios volumétricos de alternativas de produtos e subprodutos com o reaproveitamento de matérias primas descartados (residenciais, comerciais e industriais), em seguida será desenvolvido uma geração de alternativas de uma linha de produtos com foco na produção industrial, aplicando esta ferramenta. A metodologia empregada para o desenvolvimento desta ferramenta criativa será em bibliografias, sites, revistas, pesquisas de campo e análises de artefatos com funções primárias pré-determinadas e a aquisição dos mesmos para possíveis ensaios, simulações e experiências com modelagens físicas e volumétricas. Desta forma, no final das experiências serão apresentados com resultados os produtos e subprodutos desenvolvidos neste processo. O produto principal será um móvel para salas de TV que poderá ser utilizada como mesa de estudos ou apoio para usos de computadores, podendo ter um conceito de multifuncionalidade, realização de tarefas para utilização de computador, atendendo usuários cadeirantes e não cadeirantes.

Palavras Chave: Processo Criativo; Reaproveitamento de Matérias Primas Descartado; Ferramenta Criativa; Desvio de Função.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Geometria: Misto de Matemática e Arte - Homotetia (Ciências Exatas e da Terra)
Tatiane Ribeiro Coradeli (tatianecoradeli@gmail.com) - Cascavel
Maria Inês Ehrat Zils (maria.zils@ifpr.edu.br) - Cascavel;

Unindo de forma agradável a matemática e a arte, este projeto propõe a exposição de alguns tópicos da geometria como: simetria, semelhança, proporcionalidade e polígonos. O projeto tem como objetivo, proporcionar o reconhecimento das inter-relações de determinados tópicos da geometria com a arte, desenvolvendo o raciocínio lógico, a descoberta, a sensibilidade, a intuição, a visualização e a percepção. Os tópicos geométricos são apresentados e discutidos de forma prática por meio de material concreto. Como parte deste projeto, desenvolvemos a homotetia, uma técnica para construir a proporcionalidade de figuras. Homotetia é uma palavra grega, em que homós significa igual, e hetós, colocado, isto é, as figuras homotéticas são colocadas a uma distância igual a "algo". É um tipo de transformação geométrica, na qual se amplia ou reduz uma figura bidimensional, a partir de um ponto fixo, este que é o centro da homotetia. É uma forte aliada para as transformações geométricas de ampliação ou redução de figuras geométricas, em geral, quando aplica a homotetia em algum desenho, essa figura irá sofrer alteração de tamanho, porém, manterá as características principais, como a forma e os ângulos. A mesma pode ser direta ou inversa; a homotetia é inversa quando a figura original e a imagem transformada e invertida, ficam em lados opostos em relação ao centro da homotetia, ou seja, o centro fica entre o original e a imagem formada; a homotetia é direta, quando a figura original e a imagem transformada e direta, ficam do mesmo lado em relação ao centro da homotetia. A partir da execução deste projeto espera-se obter diferentes resultados positivos como: o interesse pela matemática, a arte e suas conexões, assim como a criatividade na confecção das atividades propostas.

Palavras Chave: Geometria; Matemática; Arte; Homotetia.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Geometria: Misto de Matemática e Arte - Simetria (Ciências Exatas e da Terra)
Mariane Emily Silva (mariane_emily@hotmail.com) - Cascavel
Maria Inês Ehrat Zils (maria.zils@ifpr.edu.br) - Cascavel;

Unindo de forma agradável a matemática e a arte, este projeto propõe a exposição de alguns tópicos da geometria como: simetria, semelhança, proporcionalidade e polígonos. O projeto tem como objetivo, proporcionar o reconhecimento das inter-relações de determinados tópicos da geometria com a arte, desenvolvendo o raciocínio lógico, a descoberta, a sensibilidade, a intuição, a visualização e a percepção. Os tópicos geométricos são apresentados e discutidos de forma prática por meio de material concreto. Como parte deste projeto, estudamos a simetria. Simetria, é a correspondência exata em termos de tamanho, forma e posição das partes de um todo. Um exemplo de simetria é o Homem Vitruviano de Leonardo da Vinci, uma obra que representa um corpo humano perfeitamente simétrico. Ela está presente no cotidiano e na natureza, seja nas asas de uma borboleta ou numa simples folha de uma planta. O sentido da simetria é a ideia pela qual o homem tem tentado compreender e criar a ordem, a beleza e a perfeição através dos tempos. São quatro tipos de simetria, rotação: que é rotacionar um objeto, girá-lo ao redor de um ponto. Cada rotação tem um centro e um ângulo. Translação: define como transladar um objeto, movê-lo sem girá-lo ou refletir. Cada translação tem um sentido e uma distância. Reflexão: é refletir um objeto, produzir sua imagem como em um espelho. Cada reflexão tem um eixo de simetria. Reflexão com deslizamento: é uma reflexão com deslizamento combina uma reflexão com uma translação ao longo do sentido da linha do espelho. As reflexões com deslizamento são os únicos tipos de simetria que envolvem mais de uma etapa. A partir da execução deste projeto espera-se obter diferentes resultados positivos como: o interesse pela matemática, a arte e suas conexões, assim como a criatividade na confecção das atividades propostas.

Palavras Chave: Geometria; Matemática; Arte; Simetria.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Geração de Energia Elétrica a Partir de Biogás Obtido Por Processo de Biodigestão de Esterco Bovino (Engenharias)

Maylison Poletto (maylisonpoletto@hotmail.com) - Campo Largo
Cleverson Santos (cleverson_dossantos@hotmail.com) - Campo Largo; Marcos Santos Hara (marcos.hara@ifpr.edu.br) - Campo Largo;

O sistema de geração, transmissão e distribuição de energia sofre constantes evoluções na tentativa de melhorar sua eficiência. O contexto conhecido como geração distribuída simboliza uma destas tentativas bem-sucedidas. Basicamente trata-se de proporcionar a geração de pequenas quantidades de energia de forma localmente distribuída, diminuindo a necessidade de complexos sistemas de distribuição. Para obtenção de energia elétrica são necessários recursos naturais e diferentes elementos são utilizados como base. Dentre eles pode-se destacar o vento (geração eólica), a radiação solar (geração fotovoltaica) e a biomassa (geração por biomassa). Para introduzir os conceitos aos alunos envolvidos o trabalho proposto visa concentrar suas ações na biomassa. Biodigestores básicos são equipamentos que se destinam à produção de biogás a partir do processo de decomposição de biomassa pela ação de bactérias. A composição do gás obtido varia de acordo com vários parâmetros, mas a presença de metano é constante. Como o metano é um combustível, sua aplicação para alimentação de motores de combustão interna é frequente. Tais motores podem ser acoplados a geradores, que fornecem energia elétrica em sua saída. A presente proposta visa a geração de energia elétrica a partir de biomassa de esterco bovino, contemplando as diferentes fases necessárias para sua obtenção. A conscientização sobre os benefícios da utilização de resíduos em um contexto ambiental ecologicamente correto é um fator importante a ser considerado no desenvolvimento do projeto. Durante a realização do projeto foram feitos estudos sobre a disponibilidade regional de biomassa, a construção de um biodigestor e sua adequação às condições climáticas da região de Campo Largo e está sendo iniciada a adaptação de um motogerador para queima do biogás obtido.

Palavras Chave: Biogás; Biodigestor; Esterco Bovino; Geração Distribuída.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Geração de Energia Elétrica a Partir de Uma Placa Fotovoltaica: Uma Aplicação no IFPR - Campus Curitiba (Ciências Exatas e da Terra)

João Gabriel Inácio (joaoginacio1812@gmail.com) - Curitiba
Alexia Rothert (alexiarothert@gmail.com) - Curitiba; Leandro Rafael Pinto (leandro.rafael@ifpr.edu.br) - Curitiba;

A partir da Revolução Industrial a utilização de energia elétrica cresceu de uma maneira rápida e exorbitante, entretanto as fontes de energia utilizadas eram prejudiciais ao meio ambiente, como por exemplo, a queima de carvão mineral e posteriormente o petróleo, as quais são muito utilizadas até os dias atuais, representando grande parte da energia total utilizada no mundo. Assim, levando em consideração o avanço tecnológico e que as fontes de energia citadas são finitas, começaram a ser desenvolvidas novas maneiras de geração de energia que não impactassem tanto o meio ambiente, e ao mesmo tempo vencessem o problema de uma matriz finita geradora de energia. Nesse contexto, o conceito de "energia renovável" foi sendo definido como aquela em que a matriz utilizada para a produção de energia elétrica é capaz de se regenerar ou é inesgotável, outro conceito caracterizado foi o de energias limpas que, além de provir de fontes inesgotáveis, também não causam impactos no meio ambiente em geral. Nesse contexto o trabalho está sendo desenvolvido: buscando através da utilização de uma placa fotovoltaica, que capta a energia solar e a converte em energia elétrica, demonstrar a viabilidade da utilização de energias renováveis e limpas no Instituto Federal do Paraná - campus Curitiba. Para tanto, está sendo utilizada uma placa fotovoltaica De Lorenzo, de 1m2, juntamente de um painel interativo (conversor, medidor, indicador de energia captada e convertida e um sistema de testes). Esta placa foi testada em dias de baixa nebulosidade e alta irradiação solar, nas dependências do campus Curitiba, para analisar seu potencial de captação, conversão e geração de energia elétrica. Observou-se que ao longo dos testes a placa fotovoltaica possui um potencial para geração de uma tensão aproximada à 220V em condições de: céu limpo, período vespertino e durante os meses de outono. Num segundo momento, foi utilizada esta energia elétrica gerada para acender duas lâmpadas (uma LED e uma dicróica), as quais serviram como comprovação do potencial gerador de energia da placa fotovoltaica, provando assim a viabilidade da mesma como uma fonte de energia limpa e renovável de geração de energia. Na continuidade, este projeto tem como meta disponibilizar a energia gerada a partir da placa solar. Para isso, a placa será instalada em um local aberto, de fácil acesso, durante os horários de intervalo de aula, e acoplado à esta haverá uma tomada, que estará apta ao uso da comunidade acadêmica, e que representa o final do processo da captação, transformação e geração da energia solar para energia elétrica.

Palavras Chave: Energia Solar; Renovável; Matriz; Sol.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Gestão de Resíduos e Sensibilização da Comunidade da Fronteira (Meio Ambiente)

Gabriel Augusto Litter Marques (bielgutomar@hotmail.com) - Barracão
Miguel Venâncio Dias Cogo (miguelcogo29@gmail.com) - Barracão; Bianca Teles de Moura (bianca_teles_demoura@hotmail.com) - Barracão; Tatiane Peratz (tatiane.peratz@ifpr.edu.br) - Barracão; Andréa Martini Ribeiro (andrea.ribeiro@ifpr.edu.br) - Ivaiporã; Osmar Luís Nascimento Gotardi (osmar.gotardi@ifpr.edu.br) - Barracão; Andréa de Fátima Silva Rezende (andrea.rezende@ifpr.edu.br) - Barracão;

Ações de preservação do meio ambiente tem se tornado emergenciais no mundo moderno, principalmente ao relacionarmos as mudanças no padrão de consumo com o aumento significativo na produção de lixo per capita em todas as classes sociais. A destinação correta para cada tipo de material não acompanhou a mesma tendência, e vem gerando cada vez mais preocupação dentre as discussões de âmbito ambiental. A gestão dos resíduos gerados pelos centros urbanos e industriais ainda é precária, pois dos mais variados materiais que compõem o lixo doméstico, grande parte poderia ter destinos diferentes que não aterros sanitários. Isso evidencia o descaso dos governos e empresas em relação às políticas públicas de gestão de resíduos. Assim, ações de educação ambiental que tenham como finalidade conscientizar a população acerca da correta separação dos resíduos domiciliares são de suma importância para a concretização desse projeto. Neste contexto, está sendo implementado no Campus Avançado Barracão do IFPR a separação adequada do lixo gerado na instituição, associado à compostagem dos resíduos orgânicos gerados pela comunidade escolar do próprio Campus. Além disso, várias atividades de desenvolvimento da consciência ambiental nas comunidades escolar e externa dos municípios de Dionísio Cerqueira-SC, Barracão-PR e Bom Jesus do Sul-PR estão sendo realizadas através de palestras sócio educativas nas escolas municipais e estaduais dessas cidades. Os produtos recicláveis descartados no Campus são destinados para a Associação de Recicladores da Fronteira (AR) onde também são realizadas reuniões para levantar as dificuldades encontradas. Com base nos dados obtidos junto à AR são planejadas estratégias de divulgação das informações para a população, através de palestras educativas e meios de comunicação. Acredita-se que este conjunto de ações auxiliará o trabalho dos recicladores em termos de qualidade e quantidade de material coletado.

Palavras Chave: Educação Ambiental; Associação de Recicladores; Recicláveis; Compostagem.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Green Travel: Conhecendo Genética, Jogando e se Aventurando Pelo Tempo (Ciências Biológicas)

Anna Vitória Gurgel Knopki (annavi.gk@gmail.com) - Curitiba
Lucas Hachiya de Oliveira (lucas.hachiya@gmail.com) - Curitiba; Giovani Percegona (giovani-percegona@hotmail.com) - Curitiba; Jânia Duha (jania.duha@ifpr.edu.br) - Curitiba; Gislaine de Fatima Filla (gislaine.filla@ifpr.edu.br) - Curitiba;

Green Travel: conhecendo genética, jogando e se aventurando pelo tempo. Com o objetivo de criar um jogo educativo como parte de um trabalho de conclusão do curso Técnico em Programação de Jogos Digitais, no Campus Curitiba do Instituto Federal do Paraná (IFPR), um grupo composto por alunos do 3º ano desenvolveu, através do software Unity, modelado pelo software Inkscape e sonorizado com auxílio do software Nuendo o Jogo "Green Travel". Green Travel tem como objetivo principal introduzir ou acrescentar conhecimentos avançados sobre genética, transgenia, botânica, e física quântica e acima de tudo mostrar a importância de se cuidar do planeta Terra. O jogo é direcionado para estudantes do ensino médio (geralmente adolescentes de 14 a 18 anos de idade), pois muito embora não haja necessidade de que o jogador entenda previamente do assunto para jogar, é muito importante que ele tenha uma mínima noção do que se trata. Além disso, pessoas desta faixa etária em geral absorvem conhecimento muito rapidamente e terão tempo de jogar e se divertir com o aplicativo proposto. Green Travel traz ao jogador a oportunidade de aprender genética, se aventurar pelo espaço tempo e enxergar os problemas ambientais da Terra por outro ângulo, o ângulo da solução. O desenvolvimento do jogo veio através de influências diversas, foram utilizados como base alguns jogos já existentes que têm relação com esse, tanto para a produção da jogabilidade em si quanto para alguns fatores visuais. Além das inspirações encontradas em jogos parecidos, foram necessários também estudos profundos sobre as teorias que fundamentam o jogo desenvolvido, através de livros, artigos científicos e auxílio de professores. No jogo, quatro cenários serão possíveis dentro do espaço-tempo: Planeta Terra no presente ou no passado; Planeta Marte no presente ou no passado. O jogador poderá escolher em qual cenário irá transitar e utilizando a modificação genética, poderá alterar o DNA das plantas deixando-as com a composição perfeita para sobreviver às características do planeta e tempo em que serão plantadas. Mas como é possível viajar no tempo? A física quântica pode responder à essa pergunta. Através da teoria da relatividade de Albert Einstein, diversas formas de viagem no tempo começaram a ser estudadas. Uma delas é a existência de "fatias do tempo", as quais representam o espaço-tempo, ou seja, cada fatia representa uma parte do espaço, em um tempo diferente. No jogo o jogador viajará no tempo através das fatias e fará análises sobre a geologia dos planetas e de acordo com essas análises irá produzir uma planta que suprirá às necessidades do planeta escolhido. Ao término de sua aventura o jogador deverá ser capaz de perceber a viabilidade (ou não) destas técnicas na vida real e, uma vez que ele conclua que ainda não é possível viajar no tempo e no espaço e plantar vegetais geneticamente modificados em outros planetas, deverá ser capaz de perceber que é preciso buscar possíveis soluções para a garantia da sustentabilidade no Planeta Terra hoje.

Palavras Chave: Jogo Digital; Transgênicos; Botânica; Física Quântica; Sustentabilidade.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Gretel And Fee - Contos de Fadas em Tempos de Jogos Digitais (Linguística, Letras e Artes)

Ana Luiza Pedrini Muzeka (anamuzeka@gmail.com) - Curitiba
Luiz Henrique Rodrigues (luizhr150@gmail.com) - Curitiba; Matheus de Oliveira Novak (matheusnovak@hotmail.com) - Curitiba;
Luciana de Cassia Camargo Pirani (luciana.camargo@ifpr.edu.br) - Curitiba;

Este trabalho se propõe a analisar a construção de narrativas de jogos digitais a partir dos Contos de Fadas. A motivação para o estudo do tema se deu a partir da percepção de que um número expressivo de jogos digitais destinados ao público infanto-juvenil têm como base da narrativa, o enredo e personagens de Contos de Fadas. Diante desta constatação e considerando a disciplina de Língua Portuguesa e de Criação de Personagens e Narrativa, o objetivo geral foi compreender quais são as práticas adotadas na construção das narrativas de jogos digitais a partir dos Contos de Fadas para a elaboração de um jogo destinado ao público infanto-juvenil. Para atender essa necessidade, foi necessário compreender os gêneros literários destinados ao público infanto-juvenil, compreender as características e objetivos dos Contos de Fadas, retomar as orientações para criação de personagens e narrativas, identificar jogos digitais existentes no mercado que têm a narrativa organizada a partir do diálogo com narrativas clássicas dos contos de Fadas; analisar o caráter intertextual das narrativas de jogos digitais destinados ao público infanto-juvenil, compreender o conceito de intertextualidade, selecionar elementos da narrativa presentes em Contos de Fadas e, por fim analisar as práticas mais comuns na construção dessas narrativas para então elaborar um jogo nessa perspectiva. A metodologia adotada foi a pesquisa exploratória com o público infanto-juvenil – alunos dos três períodos do Curso Técnico em Programação de Jogos Digitais/IFPR para verificação da aceitabilidade do tema. Além disso, optou-se pelo método de abordagem hipotético-indutivo para o desenvolvimento do trabalho. Realizou-se então a leitura dos contos de Jacob e Wilhelm Grimm, Charles Perrault, Joseph Jacobs, Lyman Frank Baum e Jeanne-Marie Leprince de Beaumont. Observou-se que os contos, em versão tradicional estão distantes da versão comercial – Disney que povoa o imaginário coletivo. Após a análise dos primeiros resultados, constatou-se que os elementos das narrativas recuperados nos jogos mantêm um diálogo com as narrativas clássicas, ou seja, a versão mais tenebrosa e que tinha como público as famílias e, nessas, o adulto. A leitura a obras e a percepção da construção das narrativas dos jogos promoveu a criação das personagens. As personagens e espaços são oriundos originais de Gretel, de João e Maria; Bad Wolf, de Chapeuzinho Vermelho, Blauen Bart, de Barba Azul, Riese, de João e o Pé de Feijão, Tufão, do Mágico de Oz, Bela e Fera, de A Bela e a Fera e Rumplestilsk, de O anão saltador. Além da retomada de personagens clássicas criou-se a personagem Fee. A hipótese de que a constância das narrativas clássicas utilizadas nos jogos para o público infanto-juvenil tem o objetivo de encantar, entreter e educar, porém não mais por meio do objeto livro, mas de jogos digitais.

Palavras Chave: Jogos Digitais; Contos de Fadas; Narrativas.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Grupo de Estudos Multidisciplinar em Saúde Pública e Meio Ambiente (Ciências Biológicas)
Eduarda Hanauer Araújo (duda_hanauer@outlook.com) - Coronel Vivida
Milleni Colla Kostek (millenicolla@gmail.com) - Coronel Vivida; Ligia Kochhan de Fraga (ligia.fraga@ifpr.edu.br) - Coronel Vivida;

A tríade Saúde-Educação-Meio ambiente compõem um grupo de temas frequentemente abordados em sala de aula. Desde a década de 70, discussões sobre saúde e doença foram incorporadas ao currículo escolar brasileiro em disciplinas como Higiene, Puericultura, Nutrição e Dietética ou Educação Física, e, atualmente, o tema é abordado principalmente nas disciplinas de Ciências, no Ensino Fundamental, e Biologia, no Ensino Médio. Assim, a importância da vinculação entre ensino pesquisa e extensão, a necessidade de compreensão da relação entre saúde e questões biológicas, sociais e ambientais, destacando-se, ainda, a emergência de doenças infecciosas sazonais e exposição a fatores de risco para outros grupos de doenças, como as crônicas não transmissíveis (DCNTs) e sexualmente transmissíveis, corroboraram para a concepção desta atividade. O presente projeto foi delineado com objetivo de desenvolver grupos de estudos com abordagem multidisciplinar, para investigação e discussão de temas relevantes em saúde pública. O grupo de estudos foi desenvolvido em três etapas distintas e diretamente relacionadas: Levantamento bibliográfico com definição das doenças prioritárias, encontros para discussão e debate sobre as doenças elencadas e produção de material informativo sobre as mesmas. Os debates realizados em quatro meses de desenvolvimento do projeto envolveram patologias infecciosas como a gripe H1N1 e as doenças transmitidas por alimentos (DTAs), DCNTs como a obesidade. Os estudos referentes às DTAs resultaram em uma ação educativa desenvolvida em parceria com a Prefeitura Municipal de Coronel Vivida, na qual as bolsistas envolvidas no projeto realizaram uma palestra sobre controle e prevenção das DTAs na alimentação escolar. Acredita-se que, abordar temas relacionados à saúde e ao meio ambiente no ensino implica em superar dificuldades tais como a simples transmissão de conteúdo, a desconexão entre teoria e prática social do aluno, bem como a carência no que se refere à carga horária em componentes curriculares relacionados, como a biologia, para a compreensão sistêmica do processo saúde-doença.

Palavras Chave: Meio; Ambiente; Prevenção; Saúde.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Guia Digital Para Deficientes Visuais (Ciências Humanas)
Juliana Tech (julianatechy18@gmail.com) - Irati
Mateus Marochi Olenik (mateusmarochi@hotmail.com) - Irati; Hugo Feitosa Jurca (hugo.jurca@ifpr.edu.br) - Irati;

O guia digital para deficientes visuais é um projeto de inovação com o objetivo de automatizar e adaptar braceletes e tornozeleiras que vibrem quando um deficiente visual se aproxima de algo que possa se bater, como uma parede ou um poste. Para isso, foram utilizados um microprocessador Arduino, sensores ultrassônicos e vibracalls. No caso dos braceletes/tornoseleiras, estes funcionam da seguinte maneira; um sensor ultrassônico ao medir uma distância ao menos um metro da pessoa que está utilizando o bracelete/tornozeleira, o sensor ultrassônico aciona o vibracall, que provoca vibrações constantes até que a distância seja superior a um metro. Desta maneira, o sujeito pode desviar um obstáculo com uma certa distância de antecedência. Ao desenvolver o projeto, foi notado o problema de escadas e buracos onde a pessoa com deficiência visual possa tropeçar e até chegar a cair. Para solucionar este problema, foi associada uma câmera ao protótipo, que realiza o reconhecimento de foco da imagem da câmera. Esta parte funciona da seguinte maneira; a câmera ficaria na região abdominal da pessoa, apontado para frente, com 45 graus para baixo, focalizando o chão. Seria ajustado o foco para a altura do indivíduo. Com a aproximação/distanciamento do chão a câmera perderá o foco da imagem. Com um processamento de imagens simples, o microprocessador poderá identificar esta falta de foco, e avisará a pessoa do obstáculo à sua frente, por vibração de um vibracall, fazendo com que este pare e possa fazer uso de uma bengala, para identificação melhor do que se trata o obstáculo. Este projeto então, teria no total 6 sensores, 4 em cada braço, 2 em cada perna, 1 na cabeça, e uma câmera no abdômen fazendo assim um monitoramento parcial de obstáculos mais simples do cotidiano de um deficiente visual.

Palavras Chave: Deficientes-visuais; Tecnologia-assistiva; Arduino.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

História, Memória e Identidade Coletiva Local: Uma Nova Leitura da História do Lugar (Cultura)

Viviane Strontzk (vivianestrontzk54@gmail.com) - Coronel Vivida
Maria Isabel Horevicz Dambros (heroviczmaria@gmail.com) - Coronel Vivida; Paulo de Oliveira Fortes Júnior (paulo.junior@ifpr.edu.br) - Coronel Vivida; Thiana Nunes Cella (thiana.cella@ifpr.edu.br) - Coronel Vivida;

O projeto "História, memória e identidade coletiva local: uma nova leitura da história do lugar" tem como objetivo dar maior visibilidade às questões identitárias locais, trabalhar com as diferentes relações entre identidade, história, cultura, memória, espaço geográfico e diferenças étnicas. Esse projeto, que ainda está em andamento, vem se desenvolvendo desde o ano de 2015, como projeto de extensão, financiado pela Diext (Diretoria de Extensão, Inclusão e Cultura) e foi renovado em 2016 com o título supracitado. Em um primeiro momento, ainda em 2015, foram realizas revisões bibliográficas sobre conceitos fundamentais ao desenvolvimento do projeto, a saber: história, memória, cultura e identidade, com a intenção de mais bem compreender e analisar a realidade e a sociedade em que vivemos, em suas dimensões históricas e memorialísticas. Também foi realizado estudo específico sobre o município de Coronel Vivida, para apreender seus traços históricos, sua memória cultural, especialmente no que diz respeito ao processo de colonização local, suas implicações com o momento histórico e com o espaço geográfico. Concomitante aos estudos teóricos, foram desenvolvidos encontros quinzenais em que a comunidade local foi convidada a discutir e repensar o passado local, bem como os conceitos relacionados ao projeto. Em seguida, no ano de 2016, iniciou-se o período de entrevistas aos habitantes de Coronel Vivida, contemplando moradores tanto da zona urbana como moradores da zona rural, localidades como a Palmeirinha, Vista Alegre e a comunidade indígena (realizar-se), junto às entrevistas, foram coletadas imagens e ou documentos antigos que os entrevistados possuíam, para a montagem de acervo fotográfico. Com as entrevistas realizadas até o momento é possível constatar que a grade maioria dos moradores entrevistados vieram para Coronel Vivida, em família, vindo do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina, com paradas casuais nas cidades de Palmas e de Clevelândia. Normalmente, vinham por indicação ou para acompanhar outros familiares que já viviam na região, em busca de melhores condições de vida ou devido às fartas terras locais. Apesar de as análises das entrevistas ainda serem embrionárias, já se faz marcante os traços memorialísticos relacionados à vida comunitária religiosa, as festas e missas religiosas estão presentes no discurso de todos os entrevistados, mostrando que a igreja reunia o povo, os quais eram uma comunidade de fé ativa. Os próximos movimentos serão a realização de exposições em espaços públicos para que toda a comunidade tome conhecimento dos resultados do projeto, espera-se também, ao final do ano, realizar uma noite de palestras, entrevistas e causos aberta a todo público local. Por ser um projeto que ainda se encontra em desenvolvimento, espera-se que ao seu final tenhamos o reavivamento e a valorização da história e da cultura do povo local por meio de sua memória coletiva e assim, colaborar na manutenção e solidificação de uma identidade cultural que não seja perdida ou oprimida, para que o indivíduo não se esqueça de ou se envergonhe de suas raízes.

Palavras Chave: Coronel Vivida; Identidade; História; Memória Coletiva.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Homo Ludens: Estudos do Comportamento Humano Por Meio de Jogos de Tabuleiro e Estratégia (Ciências Humanas)

Lucas Nekel da Silva (lucasnekel9@hotmail.com) - Coronel Vivida
Ana Paula Carli Chiavagatti (anachvgtt@outlook.com) - Coronel Vivida; Vera Lúcia Medeiros de Albuquerque de Azambuja (vera.azambuja@ifpr.edu.br) - Coronel Vivida; Sandro Luís Tomás Ballande Romanelli (sandro.romanelli@ifpr.edu.br) - Coronel Vivida;

O jogo é uma atividade essencialmente humana, com características próprias da capacidade de abstração e de relacionamentos interpessoais que alcançam grande relevância no processo educativo. Parte-se do pressuposto de que é necessário reconhecer a importância dos jogos nas diferentes culturas e sociedades. Desta forma, a presente pesquisa visa o desenvolvimento e a aplicação de jogos de estratégia e tabuleiro investigando as diferentes dinâmicas que cada tipo de jogo promove nas relações interpessoais. Para tanto, em um primeiro momento pesquisou-se a mecânica das estratégias dos jogos existentes no mercado, distinguindo-os entre jogos cooperativos, semi-cooperativos e competitivos. Em um segundo momento passou-se para o desenvolvimento de jogos de tabuleiro com contextualização, criação de uma história, de uma mecânica e de um sistema de jogo originais, com regras que possibilitem dificuldade suficiente para que o jogo seja atrativo, sem torná-lo inviável. O primeiro jogo criado (Empreendedor) motiva os participantes a competirem entre si como concorrentes em diferentes ramos do comércio. O sucesso dos participantes decorre de suas decisões do cotidiano do negócio, como compra de matéria prima, investimentos em equipamentos e aferição dos lucros após a realização do balanço. O jogo incentiva os participantes a assumir riscos, com a contratação de funcionários, expansão de pontos de venda, investimentos em marketing e tomada de crédito. O segundo jogo desenvolvido (Lost War) é um deck builder composto por baralhos construídos especialmente para o jogo, contendo temas históricos e personagens de quatro grandes momentos da cultura e civilização ocidental: a Grécia Clássica, as Cruzadas, o Antigo Testamento e Aliados Dia D (ambientado no desembarque na Normandia, conhecido como o dia "D" da Segunda Guerra Mundial). Cada baralho contém seus guerreiros, líderes, armas e estratégias a serem movimentados em um tabuleiro que simula o campo de batalha. Por fim, o terceiro jogo (Senatus) funciona com a mecânica semi-cooperativa, na qual grandes crises da história da humanidade devem ser solucionadas pelos participantes, sendo que alguns deles são levados a sabotar a decisão colegiada e o grupo tem a difícil missão de identificar e expulsar os conspiradores. A pesquisa está atualmente em fase de experimentação empírica com estudantes de outras escolas do município, com a aplicação de questionários para avaliação dos jogos criados e também para a avaliação de jogos comerciais, com objetivo de mensurar as percepções dos participantes sobre as dinâmicas interpessoais e estratégias de cada estilo de jogo.

Palavras Chave: Jogos; Estratégia; Tabuleiro; Cooperação; Comportamento Humano.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Horários de Alimentação do Jundia (Rhamdia Quelen) (Ciências Agrárias)

Leonardo Pereira de Mello (leo_mello94@hotmail.com) - Foz do Iguaçu
Itamar Perez (itamar.perez60@hotmail.com) - Foz do Iguaçu; Flavia Renata Potrich Signor (flavia-potrich@hotmail.com) - Foz do Iguaçu; Cesar Fonseca (cesar.fonseca@ifpr.edu.br) - Foz do Iguaçu; Adilson Reidel (adilson.reidel@ifpr.edu.br) - Foz do Iguaçu; Arcangelo Augusto Signor (arcangelo.signor@ifpr.edu.br) - Foz do Iguaçu;

O jundiá Rhamdia quelen apresenta rusticidade ao manejo e rápido desenvolvimento, docilidade, crescimento acelerado inclusive nos meses mais frios, sendo que seu conforto térmico está entre 18 e 28ºC. O jundia é uma espécie conhecida com preferência em habitar fundo dos rios, onde consome alimentos, com preferência alimentar por organismos vivos na fase larval, aceitando muito bem rações em sistemas de cultivos. Dentre os fatores mais importantes no manejo alimentar, insere-se o horário de fornecimento do alimento por estimular o peixe a buscar pelo alimento em momentos pré-determinados, podendo desta forma, colaborar para a redução dos índices de conversão alimentar, incremento de ganho de peso, maior possibilidade de observação do estado de saúde dos peixes, bem como possibilita reduzir o desperdício de alimento, contribuindo para a manutenção da qualidade da água e reduzindo os custos de produção. O projeto foi desenvolvido para avaliar diferentes horários de alimentação do jundia (R. quelen). Foram utilizados 300 alevinos com peso inicial médio de 7,25±0,30 gramas, divididos em 25 caixas com 12 peixes em cada caixa de 250 L. Os grupos foram divididos em cinco horários de alimentação: A) alimentados duas vezes ao dia (7:00h e 18:00h); B) alimentados quatro vezes ao dia (7:00h; 11:30h, 18:00h e 22:30h); C) alimentados duas vezes ao dia (11:30h e 22:30h); D) alimentados duas vezes ao dia (7:00h e 22:30h); E) alimentados três vezes ao dia (7:00h; 11:30h e 18:00h), submetidos a fotoperíodo natural. As rações utilizadas apresentam 42% de proteína bruta e foram fornecidas ad libitum nos horários pré-determinados. Observou-se influencia ($P<0,05$) sobre o ganho de peso com maiores valores para aqueles peixes pertencentes ao grupo A, B e E, com médias de 11,44; 12,48 e 13,62 g, respectivamente, comparados aos peixes do grupo C e D, com médias de 8,87 e 9,64, respectivamente. Não foi evidenciada diferença para a conversão alimentar aparente, porém, a taxa de crescimento especifica apresentou os melhores resultados para os peixes dos tratamentos A, B e E. Os peixes alimentados ao amanhecer (7:00h), ao entardecer (18:00h) e as 22:30h os peixes consumiam a ração em até cinco minutos, contudo as 11:30h os peixes não consumiam a ração provavelmente em função da claridade do ambiente. Diante dos dados, é possível observar que, o horário de alimentação não foi tão evidente quanto o intervalo de alimentação, pois o tratamento C recebeu alimentação as 11:30h e as 22:30h (intervalo de 11 horas), contudo as 11:30h os peixes apresentavam pouca procura pelo alimento em função da claridade do ambiente. Com relação ao tratamento D, que recebeu alimentação as 7:00h e as 22:00h, o grande espaço de tempo entre as alimentações de 15 horas influenciou, pois durante o dia os peixes apresentavam atividade natatória intensa, o que gasta muita energia, reduzindo assim a deposição de massa muscular. Recomenda-se no mínimo duas alimentações diárias (no período diurno), entretanto, o intervalo entre as alimentações não devem exceder 11 horas.

Palavras Chave: Manejo Alimentar; Peixes Nativos; Percentual de Alimentação; Piscicultura.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Horta Escolar e Comunitária do Campus Colombo: Primeiros Passos de Uma Ação de Extensão e Inovação (Meio Ambiente)

Miguel Theodoro Dos Santos Nowakowski (theodoronowa@gmail.com) - Colombo
Rafael Guthner (rafael.guth8@gmail.com) - Colombo; Julio Cesar Golçalves de Silva (julio.silva@ifpr.edu.br) - Colombo; Emílio Rudolfo Fey Neto (emilio.fey@ifpr.edu.br) - Colombo; Ariane Saldanha de Oliveira (ariane.oliveira@ifpr.edu.br) - Colombo;

As hortas escolares e comunitárias são espaços de aprendizagem que permitem a aplicação de conceitos estudados em aula. Diante disso, as instituições de educação, pesquisa e extensão, como os institutos federais, são muito importantes para a implantação e auxílio das hortas comunitárias, oferecendo apoio técnico e soluções tecnológicas. O projeto de extensão tem por objetivo: estruturar um grupo de estudos e pesquisas em temas ligados a agricultura e agroecologia; promover a manutenção e a melhoria da horta existente nas dependências do Campus Colombo; organizar e oferecer cursos de extensões em temas relacionados à agroecologia para a comunidade; e por fim, implantar um sistema de irrigação por micro gotejamento com a utilização do arduino. Os estudantes e docentes participantes do projeto realizam estudos teóricos sobre olerícultura, agroecologia, controle biológico, plantas medicinais, etc. A manutenção e a melhoria da horta são feitas de modo coletivo pelos estudantes e a comunidade local. Neste ano, a ampliação dos canteiros da horta foi realizada durante o curso de extensão “Agricultura Ecológica”, o qual atendeu 19 adolescentes em situação de vulnerabilidade social. A implantação do sistema de irrigação por micro gotejamento consiste em três etapas: 1) Estudos dos sensores de temperatura e umidade e o acionamento da válvula; 2) Realização dos testes de acionamento da válvula de água; 3) Implantação do sistema na horta escolar comunitária. Os primeiros testes com os sensores do arduino estão sendo realizados e demandarão ajustes antes dos testes em campo. As atividades desenvolvidas até agora, mostram a importância da prática de extensão na área da agricultura urbana, como foi demonstrado com o sucesso do curso "Agricultura Ecológica". A implantação do sistema de irrigação por micro gotejamento, utilizando sensores e tecnologia arduino, pretende verificar a viabilidade e a simplicidade desta alternativa, de modo a facilitar a implantação das hortas comunitárias.

Palavras Chave: Horta Comunitária; Irrigação Automática; Arduino; Agroecologia.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

I Dia do Ovo - Campus Jaguariaíva (Comunicação)

Matheus Garcia Borges Matucheski (matucheski00@gmail.com) - Jaguariaiva
Brunna Romaini Paes Dos Santos (brunna_2santos@hotmail.com) - Jaguariaiva; Livia Maria Araujo Macedo Facuri (livia.facuri@ifpr.edu.br) - Jaguariaiva;

O ovo é um alimento rico em aminoácidos essenciais, vitaminas, minerais e ácidos graxos o que o caracteriza como um alimento completo, que pode atender grande parte das exigências nutricionais de pessoas de todas as faixas etárias. Contudo, na década de 60, pesquisas que atribuíam o risco de problemas cardíacos ao aumento do colesterol sanguíneo contribuíram com a redução do consumo de ovos, já que para manter a ingestão de colesterol abaixo 300 mg/dia, recomendava-se restringir o consumo de ovos para no máximo 3 a 4 ovos por semana, uma vez que o ovo apresenta cerca de 200 mg de colesterol em sua constituição. Entretanto, pesquisas recentes indicam que o consumo de ovos não influencia os níveis de colesterol em homens e mulheres saudáveis não diabéticos. Com o intuito estimular o consumo de ovos e divulgar os benefícios deste alimento singular, grandes campanhas internacionais e nacionais têm sido realizadas por instituições de ensino e pesquisa, assim como pelo setor de produção de ovos. O Dia Mundial do Ovo é um evento comemorado todo ano na segunda sexta-feira do mês de outubro em várias partes do mundo, desde 1996, quando foi criado pela Comissão Internacional do Ovo, em Londres. Neste contexto, o I Dia do Ovo a ser realizado no campus Jaguariaíva, no dia 14 de outubro, tem o objetivo de informar a população local sobre os benefícios que o ovo pode proporcionar para a saúde e estimular o seu consumo, uma vez que é um produto economicamente viável e de fácil acesso. Para tanto, serão realizadas palestras com profissionais da área de saúde e produção de ovos, além da demonstração de experimentos que auxiliarão na compreensão da importância do manuseio e conservação de ovos para preservar e prolongar sua qualidade nutricional. Ao final do evento, será aplicado um questionário, a fim de analisar o efeito das informações compartilhadas. Com o evento, espera-se desfazer mitos construídos a respeito dos efeitos do consumo de ovos para a saúde.

Palavras Chave: Divulgação; Saúde; Nutrição.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Identificando Melhorias Empresariais (Ciências Sociais Aplicadas)

João Victor Jablonski (joao.jablonski.ifpinhais@gmail.com) - Pinhais
Aniella Alberti Dos Santos (aniella.alberti.ifpinhais@gmail.com) - Pinhais; João Vitor de Souza Lima (valeria.paixao@ifpr.edu.br) - Pinhais; Larissa de Freitas Moreira (larissa.freitas.ifpinhais@gmail.com) - Pinhais; Lucas Augusto Macedo Gomes (valeria.paixao@ifpr.edu.br) - Pinhais; Roberto Ari Guindani (roberto.guindani@ifpr.edu.br) - Pinhais; Márcia Valéria Paixão (valeria.paixao@ifpr.edu.br) - Pinhais;

No mundo atual, reparam-se muitos empreendimentos destacando-se perante outros na esfera competitiva. Percebe-se que as empresas que oferecem produtos e serviços com qualidade, conseguem alcançar um maior ressalto no mercado. A satisfação possibilita a expansão do negócio, através da fidelização dos clientes e parceiros comerciais. Pretende-se, neste trabalho, pesquisar o índice de satisfação dos clientes da empresa União Confecções, avaliando qual a constatação dos fregueses sobre a organização, identificando oportunidades para novos serviços e detectando possíveis mudanças para a melhoria do negócio. O trabalho realizado foi para a disciplina de marketing e vendas, criando-se uma pesquisa exploratória. Os dados foram coletados através de um questionário, com abordagem individual aos clientes da empresa. Por meio dos dados recolhidos, foi possível reconhecer que os consumidores estão satisfeitos com a qualidade e atendimento, entretanto, apresentam-se insatisfeitos ao requisito de rapidez na resposta do orçamento, realçando, que a empresa deve ter um atendimento por e-mail mais rápido, evitando a desistência do cliente. Ao final do estudo sugere-se que os empreendedores invistam em marketing, já que muitos conhecem a empresa apenas por indicação ou por residir perto da mesma. Outro requisito importante, é a procura pela inovação, assim, agregando o maior número de valores aos produtos e satisfazendo seu maior número de clientes. A empresa deve procurar executar todas as medidas cabíveis para a melhoria empresarial, aprimorando ainda mais seu atendimento e qualidade, ganhando em diferenciação na competição comercial.

Palavras Chave: Empreendedorismo; Qualidade; Satisfação; Competição Comercial.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

IF Alegria (Comunicação)
Ana Letícia Stori Mendes (ana.stori.lele@gmail.com) - Umuarama
Jennifer Carolina Barros Uliano (meire.ferrari@ifpr.edu.br) - Umuarama; Cláudia Tomasella (claudia.thomazella@ifpr.edu.br) - Umuarama; Welida da Silva Marques (meire.ferrari@ifpr.edu.br) - Umuarama; Lorena Andrade (andreia._andrade@hotmail.com) - Umuarama; Thiago Pereira do Nascimento (thiago.nascimento@ifpr.edu.br) - Umuarama; Micaelli Mota Betanim (meire.ferrari@ifpr.edu.br) - Umuarama; Verônica Adamek (meire.ferrari@ifpr.edu.br) - Umuarama; Nathália Mariani Jorge (meire.ferrari@ifpr.edu.br) - Umuarama; Meire Pereira de Souza Ferrari (meire.ferrari@ifpr.edu.br) - Umuarama;

A arte é a mais importante concentração de todos os processos biológicos e sociais do indivíduo na sociedade. Como a arte cênica, linguagem artística que apresenta um potencial indiscutível está no centro da criatividade humana e, assim sendo, deve estar também no centro de qualquer forma de educação. Quando colocadas as atividades artísticas em ação dá-se a socialização de seus participantes, o convívio e a conscientização do respeito mútuo. Portanto, ao participar de atividades artísticas o indivíduo vem a desenvolver não apenas essa sensibilidade, mas também o sentimento de humanização e por meio dela o ser humano se torna consciente da sua existência individual e social; percebe-se e se interroga, é levado a interpretar o mundo e a si mesmo. Esse é o verdadeiro sentido de nossa condição existencial, interpretar o mundo de forma bilateral (recíproca), sempre. É com esse sentido que o IF Alegria busca, humanizar o ambiente hospitalar, buscando trazer conforto a eles através de brincadeiras, conversas, mágicas, música e amor pela arte. Pensando o quanto o simples fato de levar atenção, riso e alegria a um enfermo pode contribuir para o seu tratamento, psicológico e físico. O maior desafio da contemporaneidade nos ambientes hospitalares é a falta de comunicação e relação entre o profissional de saúde e o usuário, os profissionais entre si e a própria relação com o enfermo e seus familiares. O projeto IF Alegria tenta mudar essa realidade. Portanto é visível a importância desse contato entre os participantes do projeto e pacientes, pois também é benéfico para quem pratica a ação, tornando-o mais humano e consciente. Os participantes da proposta são bolsistas ou voluntários que se reúnem semanalmente para buscar mágicas, piadas, músicas e outras brincadeiras que possam ser desenvolvidas nos hospitais. Uma vez por semana os participantes se pintam de palhaços e fazem visitas aos hospitais da cidade. Muitas são as manifestações de gratidão por parte dos pacientes, a melhor recompensa dos participantes é o sorriso de crianças e adultos hospitalizados. Entre os resultados percebe-se os participantes mais humanizados e preocupados com o próximo e seu bem-estar, outro resultado visível é a inspiração e incentivo a outros jovens, adultos e idosos de outras instituições a doação de algumas horas ao próximo em consideração a ação recíproca. A proposta que teve início em 2013, pretende ampliar seus horizontes visitando a União Oeste Paranaense de Estudos e Combate ao Câncer–UOPECCAN, recentemente inaugurada em Umuarama.

Palavras Chave: Arte; Socialização; Humanização.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

IF Music – Música e Socialização no IFPR Campus Umuarama (Cultura)
Lorena Gabrielly Andrade Batista (andreia._andrade@hotmail.com) - Umuarama
Arthur Henrique Rorato (thiago.nascimento@ifpr.edu.br) - Umuarama; João Vitor Alves (thiago.nascimento@ifpr.edu.br) - Umuarama; Sandra Valéria Dalbello de Mesquita (sandra.mesquita@ifpr.edu.br) - Umuarama; Adenilson de Barros de Albuquerque (adenilson.albuquerque@ifpr.edu.br) - Umuarama; Lethiccia Medeiros Corteze (thiago.nascimento@ifpr.edu.br) - Umuarama; Mariellen Chavoni Peres (mariellen.peres@ifpr.edu.br) - Umuarama; Milton de Castro Jorge (thiago.nascimento@ifpr.edu.br) - Umuarama; Elaine Cristina Machado de Araujo (thiago.nascimento@ifpr.edu.br) - Umuarama; Thiago Marques Vieira (thiago.nascimento@ifpr.edu.br) - Umuarama; Breno Labs Soares da Cruz (thiago.nascimento@ifpr.edu.br) - Umuarama; Meire Pereira de Souza Ferrari (meire.ferrari@ifpr.edu.br) - Umuarama; Thiago Pereira do Nascimento (thiago.nascimento@ifpr.edu.br) - Umuarama;

A música é uma manifestação artística e cultural de um povo ou uma determinada região, sendo então uma ferramenta de socialização, desta forma o indivíduo passa a fazer parte de um grupo social e o mesmo adquire hábitos musicais, organização de metas e inclusão. A partir desse veículo, desenvolve aptidões, talentos, afetividade, musicalidade, raciocínio, interação com opiniões e gostos culturais variados, tornando-o parte fundamental no processo de educação, crescendo assim em várias áreas do desenvolvimento humano. Esta proposta tem como objetivo promover o desenvolvimento da sensibilidade e criatividade humana por meio do contato com a linguagem artístico-musical, visando à formação do cidadão, capaz de contribuir ativamente com as mudanças socioculturais necessárias para a construção de uma sociedade mais ética e digna. Para tanto são executados ensaios semanalmente na sala de música do campus, e realizadas apresentações frequentemente dentro e fora do campus, em Asilo, Centros de educação Infantil, Escolas Públicas da região entre outros. Contando com a participação de professores colaboradores de diferentes áreas do conhecimento que promove a interdisciplinaridade (arte, inglês, espanhol), através da abordagem de diferentes temáticas. Contamos também com o auxílio de estudantes instrutores que conduzem a produção dos ensaios. Workshop para divulgar ainda mais a música em suas diferentes composições e ritmos. O papel do IF Music é aguçar a sociedade a apreciar a música, pois ela representa um elemento primordial para a manutenção da cultura, história e identidade social.

Palavras Chave: Música; Arte; Socialização;cultura;educação.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Ifpipoca: Acesso à Arte, Cidadania, Cultura, Educação e Inclusão Por Meio do Cinema (Cultura)

Creir da Silva (creirdasilva@hotmail.com) - Umuarama
Rachel Capelari Mazzetto (mariam.pereira@ifpr.edu.br) - Umuarama; Terezinha Dos Anjos Abrantes (terezinha.abrantes@ifpr.edu.br) - Umuarama; Netúlio Alarcon Fioratti (netulio.fioratti@ifpr.edu.br) - Umuarama; Marcelo Mazzetto (marcelo.mazzetto@ifpr.edu.br) - Umuarama; Mayara Andressa Cortonnezi (mayara.cortonnezi@ifpr.edu.br) - Umuarama; Máriam Trierveiler Pereira (mariam.pereira@ifpr.edu.br) - Umuarama;

O cinema tem o poder de ensinar, de emocionar, de sensibilizar a alma e de transformar o ser humano. Os filmes trazem aos espectadores histórias que os interpelam de um modo avassalador porque não dispensam o prazer, o sonho e a imaginação. O IFPipoca é um projeto vinculado ao programa "Faça Arte no IFPR" que desde 2010 exibe filmes de longa e curta metragem nacionais para o público infanto-juvenil, locados da Programadora Brasil. Em 2016, o projeto foi ampliado com o Cine Arte, uma ação cultural-educativa para o público adulto, que tem como atividade a exibição de filmes culturais. Os objetivos gerais dos projetos são, respectivamente, promover educação e sensibilizar a comunidade para que seja desenvolvido e/ou ampliado o senso crítico intelectual, social e cultural da população, propiciar ao público em geral o conhecimento de filmes não-comerciais, filmes de arte e filmes de temática reflexiva, além de aumentar as opções de acesso à cultura e à arte para a população de Umuarama e região. O público-alvo dos projetos são alunos de todos os níveis educacionais e comunidade em geral. Os filmes são selecionados de acordo com a faixa etária do público. O projeto já contou com a participação de 50 escolas, com um total de 9891 espectadores e apresentação de banners no I SEPIN Curitiba (2012), no II SEPIN Paranaguá (2013), no IV SEPIN Paranaguá (2015), no III SETEC Umuarama (2015) e no I SEPIN Umuarama(2015), com publicação de resumo nos anais referentes. Os parceiros do projeto são a Programadora Brasil, órgão do Ministério da Cultura, Prefeitura Municipal de Umuarama, Fundação de Cultura e Turismo de Umuarama, Centro Cultural Vera Schubert, Núcleo Regional de Educação, Unipar, UEM, Colégio SESI, Agência Experimental, Fundação Cândido Garcia, TV UP, RUP FM, Aline FM, Bianca FM, Chrystian FM, Jornal Cidade, Revista W, APP Sindicato, Sindiedutec, Faísca e escolas particulares. Os filmes já exibidos e debatidos no Cine Arte em 2016 foram Filhos do Paraíso (Majid Majidi, 1998), Histórias Cruzadas (Tate Taylor, 2011), O Trem da Vida (Radu Mihaileanu,1998), As Invasões Bárbaras (Denys Arcand, 2003) e Narradores de Javé (Eliane Caffé, 2004). As sessões são exibidas de forma gratuita para toda comunidade no Centro Cultural Vera Schubert, com utilização da estrutura de vídeo e som do próprio teatro. O IFPipoca Semana da Criança será realizado nos dias 27, 28 e 29 de setembro, na Semana de Cultura de Umuarama e espera-se a participação de escolas municipais, estaduais e particulares de ensino fundamental.

Palavras Chave: Artes Visuais; Cidadania; Cinema; Educação; Inclusão Social.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Ilex Paraguariensis: Extração de Cafeína da Erva-mate (Ciências Exatas e da Terra)

Luana Milena Marques (luca.milena@hotmail.com) - União da Vitória
Drielly Nayara Olekszyszen Salin (drielly.salin@ifpr.edu.br) - União da Vitória; Flávia Letícia Moissa (flavia.moissa@ifpr.edu.br) - União da Vitória;

A região União Vitoriense é grande consumidora e produtora da erva mate (folha verde). A produção local alcança cerca de 2 250 toneladas anuais e a produtividade média chega a 10 000 kg ha-1. O consumo e produção de erva-mate (Ilex paraguariensis St Hill) foi iniciado com povos indígenas, principalmente pelos nativos Guaranis e Guaíra, concentrados na região do Paraguai, Argentina e Rio Grande do Sul. Inicialmente, a manipulação da erva-mate visava tratamentos fitoterápicos e mais tarde, iniciou-se o consumo da infusão de suas folhas produzindo chimarrão ou chá. Tais aplicações da erva-mate, justificam-se pelo fato de essa espécie possuir metabólitos que auxiliam no tratamento de hipertensão, obesidade, dor de cabeça, entre outras, além de apresentar propriedades estimulantes, agindo no sistema nervoso central, dentre os quais, destaca-se a cafeína. A cafeína está comumente relacionada ao café, mas é encontrada naturalmente em vários produtos, como guaraná e chás, ou acrescentada em refrigerantes e medicamentos. Entretanto, caso sua utilização seja feita em quantidade excessiva, pode se tornar prejudicial, pois, em se tratando de um composto psicoativo, seu consumo demasiado pode causar arritmia cardíaca, retardamento físico-motor e seu consumo, quando em doses superiores a 500 mg diários, pode levar a overdose. A cafeína é uma substância branca,f inodora, de caráter básico, pertencente à família dos alcaloides, da classe das xantinas, que são os estimulantes mais antigos conhecidos, dentre os quais, a cafeína figura entre um dos mais potentes. A região de União da Vitória é consumidora assídua da erva-mate na forma de chimarrão, entretanto, o teor de cafeína das amostras vegetais locais é desconhecido, e sabe-se que o total desses metabólitos varia de acordo com o clima, altitude, ritmo circadiano ao qual a planta está submetida. Sendo assim, no intuito de quantificar a cafeína da erva-mate produzida na região, realizou-se a extração desse composto para comparação com dados da literatura. A metodologia empregada na extração da cafeína, adaptada da literatura, é de fácil execução, constituindo uma ferramenta de ensino viável. As folhas de erva-mate foram colhidas na região de União da Vitória/PR e previamente secas. A massa vegetal foi submetida à fervura para hidrólise do sal de cafeína-tanino, na presença de carbonato de cálcio. Após a extração da cafeína da solução aquosa com diclorometano, através do procedimento de extração líquido-líquido, obteve-se a cafeína impura, num total de 98 mg. Essa amostra foi submetida ao processo de purificação por recristalização, originando cafeína purificada, que se apresentou como um pó branco, condizente com a literatura, num total de 15 mg. Baseada na massa vegetal seca utilizada inicialmente, o rendimento calculado foi de 0,1%, o que está dentro dos valores esperados. O procedimento será ainda realizado em triplicata, para avaliar o valor médio das amostras e desvio padrão.

Palavras Chave: Erva; Mate; Cafeína; Chimarrão.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Iluminação Pública Inteligente – Decisão Descentralizada e Monitoramento Central (Engenharias)

Kevin Filipak Weiga de Aguiar (kevinaguiar09@gmail.com) - Campo Largo
André Luiz Poloni Rizzato (andre-poloni@hotmail.com) - Campo Largo; Fabio Israel da Silva (fabio_israel@yahoo.com.br) - Campo Largo; Marcos Santos Hara (marcos.hara@ifpr.edu.br) - Campo Largo;

O presente projeto de inovação visa a implementação de um sistema de iluminação pública inteligente baseado na utilização de luminárias compostas por diodos emissores de luz (LED - light emitting diode), sensores, microcontroladores (nesse caso, o Arduino) e dispositivos de conexão. A proposta prevê que cada luminária seja um dispositivo capaz de tomadas locais de decisões, porém de forma integrada a todas as outras que compõem a matriz de iluminação pública de maneira a possibilitar o monitoramento de forma centralizada. O principal fator para melhoria da eficiência energética é a possibilidade de variação da luminosidade emitida pela luminária em função das situações monitoradas em tempo real. Pretende-se que cada luminária monitore a luminosidade, a presença de pessoas ou veículos, sons (ex: explosões e tiros), temperatura (ex: princípios de incêndio) e seu consumo de energia (ex: defeitos na luminária), além de outros parâmetros como tempo de utilização, horários dos eventos etc. A proposta prevê diferentes fases de execução, a saber: levantamento do estado da arte e estudo de normas técnicas iluminação pública, definição dos sensores a serem utilizados, seleção de plataforma microcontrolada para as luminárias, sugestão de configurações de rede aplicáveis para conexão das luminárias, definição de critérios para controle do nível de luminosidade, construção de maquete para demonstração do princípio da operação do sistema, implementação de um sistema de monitoramento central e sugestão de metodologia de gestão baseado no sistema inteligente de iluminação pública. Através das ações acima expostas vê-se que a presente proposta apresenta uma oportunidade de utilização de tecnologias já existentes de maneira integrada, a fim de gerar uma melhoria expressiva no serviço público de iluminação de vias, tendo como principais objetivos a redução do gasto de energia e a otimização de sua gestão, prezando pelo conforto e a segurança dos cidadãos.

Palavras Chave: Eficiência Energética; Iluminação Pública; Otimização; Smart Cities.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Implantação de um Campo de Multiplicação de Sementes de Milhos Crioulos no IFPR Campus Ivaiporã (Ciências Agrárias)

Elma José Rosa Teixeira (helmateixeira@gmail.com) - Ivaiporã
Lucas Silvério Len (lucaslen98@gmail.com) - Ivaiporã; Kamila Costa Medeiros (kamilabatistamedeiros@gmail.com) - Ivaiporã; João Batista de Souza Junior (joaob.junior1994@gmail.com) - Ivaiporã; Fabriciana de Souza Pires Dos Santos (fabriciana2001@hotmail.com) - Ivaiporã; Ellen Rúbia Diniz (ellen.diniz@ifpr.edu.br) - Ivaiporã; Gisele Fernanda Mouro (gisele.mouro@ifpr.edu.br) - Ivaiporã;

Na atualidade a semente hibrida e/ou transgênica são amplamente utilizadas, entretanto, existe uma grande diversidade de espécies crioulas preservadas por agricultores; O projeto "Sementes Crioulas, Tradicionais ou Locais: contribuindo com a soberania de agricultores familiares na Região de Ivaiporã-PR", vem por meio de pesquisas, adaptando metodologias para o resgate e conservação dessas espécies. O milho se destaca por ser uma espécie muito utilizada na agricultura familiar como forma de alimentação, tanto humana quanto animal, porém é uma planta que tem reprodução cruzada, dificultando assim a manutenção de sua variabilidade genética. Neste contexto, a polinização manual surge como alternativa para preservação de linhagens pura. O objetivo desse trabalho é relatar a experiência sobre o ensaio de polinização manual de variedades de milho crioulo vivenciada. A experiência foi realizada no Laboratório Didático de Campo do IFPR Câmpus Ivaiporã, por estudantes e bolsistas no período de outubro de 2015 a março de 2016. Foram utilizadas 16 variedades de milhos crioulos, distribuídas em parcelas de 16 m2 com 20 cm entre plantas e 80 cm entres linhas. As inflorescências foram fecundadas por plantas da mesma variedade por meio da polinização manual, após o surgimento das espigas realizava-se a cobertura, utilizando saco plástico transparente; os grãos de pólen foram coletados e distribuídos sobre os estigmas da inflorescência da parcela correspondente, que eram novamente cobertas. A experiência nos trouxe resultados significantes, possibilitando aprendizagem, adaptações de metodologias e maior conhecimento prático, onde nos permitiu também a colheita de sementes.

Palavras Chave: Variabilidade Genética; Resgate de Sementes; Agricultura Familiar; Fecundação.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Implantação do Setor Infantil da Biblioteca Pública Municipal Rui Barbosa - Sucursal Maracanã/colombo (Educação)

Deivid Maciel Vieira (deividmacielvieira@gmail.com) - Colombo
Celine Carvalho (cehnourinha@gmail.com) - Colombo; Hermelinda Peixoto Pereira Martins (hermelinda.martins@ifpr.edu.br) - Colombo; Andreia Fernandes de Lima (andreia.imprensa@hotmail.com) - Colombo; Camilla Carpanezzi la Pastina (camilla.carpanezzi@ifpr.edu.br) - Colombo;

O projeto tem como objetivo geral a implantação de um setor infantil na Biblioteca Pública Municipal Rui Barbosa - Sucursal Maracanã. Como objetivos específicos busca-se a captação de livros de literatura infantil, brinquedos educativos e a decoração do espaço físico da biblioteca. Buscamos também realizar uma coleção de bonecas negras. Com o propósito de estimular a leitura realizamos contação de história e oficinas artísticas. O público alvo são crianças na faixa etária de 3 a 5 anos matriculadas nos Centros Municipais de Educação Infantil (CMEIs) do Município de Colombo, bem como as que frequentam o Shopping onde está localizada a biblioteca. Também recebemos alunos maiores, de 7, 9 ou até 11 anos. Para cada faixa etária é pensada uma história e atividade específica. Como resultado atendemos uma média de 130 crianças por mês, com idades variadas. Percebemos uma enorme demanda das escolas que demonstraram grande interesse na participação do projeto. Após um ano de trabalho podemos dizer que houve a efetiva transformação do local tornando-o adaptado à recepção de crianças. Hoje, além dos brinquedos e livros infantis, a biblioteca tem paredes coloridas, tapete, almofadas e diversos elementos decorativos. Outro resultado é a divulgação da biblioteca que é pouco conhecida mesmo entre os lojistas e funcionários do shopping. Aos poucos, o espaço vai se tornando mais frequentado e cumpre assim seu papel social. Espera-se que a biblioteca seja ativa e atuante na comunidade onde está localizada, que promova o desenvolvimento cultural, social e artístico dos seus usuários, estimulando o prazer pela leitura e pela cultura.

Palavras Chave: Biblioteca; Literatura; Criança; Incentivo.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Implementação de Redes Neurais Wavelet Para Análise de Sistemas Dinâmicos Não Lineares (Ciências Exatas e da Terra)

Felipe Pereira Simões da Silva (felipeepereiras@gmail.com) - Telêmaco Borba
Rafael Poltronieri (rafael.poltronieri@ifpr.edu.br) - Telêmaco Borba; Ronaldo Mendes Evaristo (ronaldo.evaristo@ifpr.edu.br) - Telêmaco Borba;

As Redes Neurais Wavelet (RNW) são um caso particular das Redes Neurais (RN) clássicas que utilizam funções de base radial para a ativação dos neurônios. Possuem somente três camadas (entrada, oculta e saída), utilizam uma wavelet como função de ativação, ao invés das tradicionais funções sigmoidais ou gaussianas, e possuem habilidades para aproximar qualquer processo determinístico não linear, com pouco ou nenhum conhecimento da natureza do processo. Isso encoraja a investigação científica em problemas relacionados aos sistemas dinâmicos, principalmente àqueles com comportamento não linear e caótico, como os osciladores de Lorenz, Rossler e Van der Pol, presentes em várias áreas da Natureza. Neste trabalho se pretende construir computacionalmente uma RNW para aplicação na identificação de sistemas dinâmicos não lineares, como alternativa aos métodos clássicos presentes na literatura que, em geral, utilizam um modelo NARMAX (Nonlinear Controlled Auto-Regressive Moving Average). Além disso, de forma a auxiliar outros pesquisadores que venham a se interessar por este assunto, se pretende prover a comunidade acadêmica com um pacote de funções para serem utilizadas futuramente em áreas como, por exemplo, predição de séries temporais, análise da dinâmica dos batimentos cardíacos, classificação e compressão de sinais, eliminação de ruídos, dinâmica estática, controle de processos industriais e modelagem não linear.

Palavras Chave: Wavelets; Redes Neurais; Sistemas Dinâmicos; Não Lineares.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Impressora 3D de Plataforma Aberta (Engenharias)

Henrique da Silva Koller (henrique.koller@gmail.com) - Telêmaco Borba
Flavia Fontoura (flaviafontoura4@gmail.com) - Telêmaco Borba; Marcos Aurélio Zoldan (marcos.zoldan@ifpr.edu.br) - Telêmaco Borba; Marcos Dinís Lavarda (marcos.lavarda@ifpr.edu.br) - Telêmaco Borba;

O desenvolvimento de peças a partir de métodos convencionais geralmente necessitam de conhecimentos aprofundados de usinagem, fresa CNC, materiais metálicos, plásticos, madeiras, entre outros. Isso pode dificultar o desenvolvimento rápido de peças e projetos de protótipos dentro do Campus do IFPR pelos docentes e discentes. Tais projetos de pesquisa, trabalhos acadêmicos e de conclusão de curso, ensino de fabricação de prototipação e até mesmo aplicações em atividades de extensão podem precisar de peças específicas, as quais podem ser fabricadas em impressoras 3D. Como princípio de funcionamento, as impressoras 3D derretem um filamento plástico e o depositam em camadas, formando peças físicas após a solidificação de todas as camadas. O desenho pode ser realizado com programas de CAD em computadores, sendo carregados na impressora para serem impressas as peças desejadas. Dessa forma, o presente trabalho pretende construir uma impressora 3D de baixo custo, visto que o preço de uma impressora 3D no mercado custam a partir de R$3.000,00 para os modelos mais simples. Para que seja possível a realização do presente projeto, serão utilizados conhecimentos prévios já desenvolvidos por outras instituições de ensino, como a UTFPR, em que as peças mecânicas são fabricadas no próprio Campus, utilizando outras impressoras 3D e máquinas de corte CNC para chapas de MDF ou acrílico. O sistema para controlar a fabricação das peças serão baseadas em sistema Arduino de código aberto, requerendo apenas a compra do kit a ser programado no próprio Campus. Quanto aos motores e seus drivers controladores, são utilizados motores e passo comandados a partir do Arduino. O mesmo ocorre para o bico extrusor do filamento de plástico (ABS ou PLA). Espera-se que este sistema seja construído no Campus para possibilitar inovações nos processos de prototipagem rápida, fornecendo aos alunos e professores uma ferramenta de uso simplificado e aplicação no ambiente escolar para o ensino, pesquisa e extensão.

Palavras Chave: Projeto de Impressora 3d; Sistema de Plataforma Aberta; Prototipagem Rápida.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Inclusão Digital Como Ferramenta Educacional (Linguística, Letras e Artes)

Thiago Ephigenio da Costa (thiagocosta130@gmail.com) - Paranaguá
Beatriz Santos Pereira (bia.spereira@gmail.com) - Paranaguá; Roberto Martins de Souza (roberto.souza@ifpr.edu.br) - Paranaguá; Leandra Vitoria Pereira (fiatkoskileandra@gmail.com) - Paranaguá; Zilceano Fonseca (zilceanofonseca@gmail.com) - Paranaguá; Elaine Mandelli Arns (eliane.arns@ifpr.edu.br) - Paranaguá; Luciana Maestro Borges (luciana.borges@ifpr.edu.br) - Paranaguá;

O presente projeto pretende viabilizar a inclusão digital de 25 alunos do PROEJA-FIC em Agente de Economia Solidária do Campus Paranaguá. A finalidade da aprendizagem de conhecimentos básicos em editor de texto e acesso a redes sociais, criação de conta de email e aplicativos de busca – Google – está aliada a investigação de informações acerca de modelos, protótipos e experiências de cultuvo de quintais agroecologicos nas periferias das cidades, em locais com pouco espaço produtivo e ornamental. Participam da proposta como bolsistas PBIS dois alunos do curso de Desenvolvimento de Sistemas em TI, uma aluna aluna do curso integrado de informática e uma aluna do curso integrado em mecânica As ações ocorrem as quartas-feiras desde o mês de março de 2016 no Laboratório de Informática e são coordenadas pela Profa. Elaine Mandelli Arns. As atividades iniciaram com apresentação de noções básicas em informática e seus equipamentos, evoluindo para a criação de conta de email e inserção em redes sociais. Tais ferramentas tem possibilitado aos alunos do PROEJA pesquisar, trocar contatos, registrar suas experiências produtivas e publicar nas redes sociais seus trabalhos. O aprendizado da ferramenta de pesquisa de dados e imagens possibilitou aos estudantes investigar referências de produção em quintais agroecológicos com propósito de adaptá-los em suas casas.

Palavras Chave: Inclusão Digital; Quintais Agroecológicos; Ferramenta Educacional; Inclusão Digital.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Inclusão e Acessibilidade: os Desafios e Potencialidades Presentes no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná – Campus Capanema (Educação)

Ani Tais Witt (aniwitt.capanema@gmail.com) - Capanema
Liane Sbardelotto (liane.sbardelotto@ifpr.edu.br) - Capanema; Fábio de Souza Alves (fabio.alves@ifpr.edu.br) - Capanema;

O autoconhecimento, e o conhecimento em relação ao outro, só existe pelo contexto das relações sociais, ou seja, só conhecemos novas pessoas, se nos possibilitarmos a nos relacionar com elas. Desse modo, o relacionamento de uma pessoa com alguma deficiência com outras pessoas, da mesma idade é tão importante quanto o relacionamento com pessoas mais próximas como pai, mãe e irmãos. Essa relação gera ambientes saudáveis permitindo a cooperação entre as pessoas. Esses ambientes provocam a troca de ideias, resoluções de conflitos, etc., fazendo com que a relação interpessoal seja mais aproveitada pelos indivíduos. A literatura aponta que quando não há relações com outros indivíduos, a pessoa com alguma deficiência terá uma maior probabilidade de desenvolver problemas psicossomáticos, apresentará um menor desenvolvimento escolar e em casos mais graves, essa ausência de relacionamentos podem causar isolamento da sociedade a sua volta. No Brasil, vivemos em um período no qual, pela lei, todos devem ter o direito ao acesso a educação pela perspectiva da inclusão. Nesse sentido, no Instituto Federal do Paraná, com um campus situado no município de Capanema no Sudoeste do Paraná, entrou em atividade o Projeto de Extensão "Inclusão e Acessibilidade: Caminhos para uma sociedade democrática", no qual são feitas duas propostas de intervenção: a) a primeira se refere à produção de um projeto que aponte soluções de acessibilidade para o Instituto Federal do Paraná – Campus Capanema no qual, os participantes do projeto fizeram um levantamento fotográfico dos ambientes da instituição como biblioteca, recepção, área de convivência, portaria, e consequentemente, seu mobiliário como forma de identificar as necessidades de adaptação na instituição e b) Um processo de capacitação profissional com os docentes, discentes do Ensino Médio e técnicos administrativos do IFPR – Campus Capanema. Preliminarmente, já foram feitos 6 (seis) encontros, sendo realizados 2 (dois) para cada segmento com duração média de 2 (duas) horas cada. Quanto a proposta da construção do projeto até o momento identificou-se muitas falhas na acessibilidade no Campus Capanema como, por exemplo, a falta de corrimões adaptados, piso escorregadio, falta de sinalização dos ambientes para surdos e pessoas com deficiência visual, grandes paredes de vidro sem alerta ou qualquer identificação, biblioteca sem identificação em braile e a ausência de piso tátil em quase toda a extensão do prédio. Espera-se que o projeto de extensão no IFPR - Campus Capanema, contribua para o crescimento profissional e pessoal dos participantes de forma que possam ser disseminadores da proposta e que o projeto a ser produzido permita a adaptação do campus para a acessibilidade.

Palavras Chave: Acessibilidade; Inclusão; IFPR Capanema.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Indicadores Ambientais em Ecossistemas Lóticos: Uma Aula Prática! Parte II (Ciências Biológicas)

Caio Henrique Dos Santos (caiohds140301@outlook.com) - Campo Largo
Murilo Noskoski Dos Santos (mukakoski32@gmail.com) - Campo Largo; Antônio Brandao Campos do Mar (antonio.mar@ifpr.edu.br) - Campo Largo;

Os mananciais que fazem parte da região de Campo Largo tem importância significativa para a cidade como para sua periferia. Grandes rios como o Iguaçu fazem também parte deste leque de águas dulcícolas. A reclamação da população sobre alterações nestes ecossistemas tem cada dia se intensificando, o que torna ainda mais significativo o desenvolvimento deste projeto visando a melhoria na qualidade de vida para a população. Um dos grandes problemas ambientais mundiais é a água doce e sua potabilidade. Não existem ainda grandes estudos que relacionam aspectos químicos, físicos e biológicos dos rios em Campo Largo, por isso se dá relevância tanto cientifica quanto social ao projeto que não apenas trabalhará com pesquisa mas também auxiliará para um futuro mais saudável as águas desta região. Neste âmbito a metodologia se dará com a continuidade de referenciais biliográficos, a escolha de apenas um rio de grande importância para a cidade e suas respectivas caracteristicas sociais, biologicas, químicas e físicas. Nesta segunda etapa, será montado um aquário piloto em parceria com outro projeto, onde álem da montagem, alguns resíduos serão usados como experimentos para este projeto. Espera-se levantar àreas degradadas através de localização GPs, montagem de mapa destas áreas e uma também debater com a populacão ribeirinha sobre o assunto. Espera-se com isso melhorar a qualidade de vida da populacão, levantar informações novas de cunho científico e engajar os discentes do IFPR nas áreas de pesquisa e nas melhorias da cidade. Este projeto tem como objetivo proporcionar uma visão de pesquisa onde se encaixa o ensino prático através do estudo dos peixes e os impactos ambientais no nicho destes animais e um aprofundamento sobre a anatomia e sobre os impactos na fisiologia dos animais deste ecosistema. O rio.!

Palavras Chave: Ecossistemas; Ensino; Peixes; Impacto Ambiental; Fisiologia.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Influência de Diferentes Carbonatos em Composições de Revestimentos Cerâmicos Fabricados em Processo Via Úmida (Ciências Exatas e da Terra)

Otávio Augusto Sulz Barboza (tiomusta13@gmail.com) - Campo Largo
Adriano David Dos Anjos (adriano.anjos@ifpr.edu.br) - Campo Largo; Edney Melo Neves (edney.neves@ifpr.edu.br) - Campo Largo;

A matéria-prima rica em carbonatos é muito utilizada pela indústria de revestimento cerâmico via úmida para a fabricação de azulejos. Este material proporciona durante a sinterização a formação de poros na massa cerâmica como resultado da sua decomposição. Esta porosidade formada é uma necessidade das placas cerâmicas que se situam no grupo BIII (absorção de água acima de 10%), de acordo com a norma NBR 13816:1997. No entanto, o uso de carbonatos influencia outras propriedades, tais como a retração linear de queima, resistência mecânica, estabilidade térmica, tempo de moagem, expansão por umidade, qualidade da superfície. Este trabalho consistiu em obter amostras de matérias-primas com alto teor de carbonatos, sendo selecionados fornecedores das cidades de Almirante Tamandaré-PR, Rio Branco do Sul-PR, Castro-PR e Botuverá-SC. Composições cerâmicas foram propostas, mantendo fixo os percentuais de cada matériaprima e alterando apenas o tipo de carbonato empregado. As composições foram moídas com mesmo teor de água, tempo e faixa de resíduo. Em seguida, foram secas, desagregadas, umectadas e prensadas em laboratório. Os corpos de prova foram caracterizados após sinterização em três temperaturas diferentes nos ensaios de perda ao fogo, retração de linear de queima, absorção de água, resistência mecânica e cor de queima. Os ensaios de calcimetria e análise química foram realizados somente nos carbonatos empregados neste trabalho. Constatou-se que a introdução de carbonatos na composição aumenta a perda ao fogo em função da desgaseificação, e em três deles a retração linear diminuiu, o que proporcionou uma maior absorção de água. Contudo, mesmo havendo uma maior porosidade aberta a resistência mecânica aumentou.

Palavras Chave: Carbonatos; Ensaios Cerâmicos; Revestimentos;materia Prima.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Influência do Acabamento na Caracterização Por Microdureza de Superfícies Obtidas Por Remoção Mecânica no Aço Ca-6nm (Engenharias)

Sofia Julio Mastey (sofiajulhomastey123@gmail.com) - Campo Largo
Rogério Breganon (rogerio.breganon@ifpr.edu.br) - Campo Largo; Andre Augusto Camilo (andre.camilo@ifpr.edu.br) - Campo Largo; Gismar Schilive de Souza (gismar.souza@ifpr.edu.br) - Campo Largo;

Em ensaio de medida de microdureza os valores de carga utilizados variam no intervalo de 1 a 1000gf. Utilizando a técnica de medição de dureza Vickers desenvolvida em 1925 com uso de um penetrador piramidal de base quadrada, de ângulo entre faces de 136º, na modalidade de microdureza, a preparação da superfície da amostra é uma variável critica. Para valores de carregamento no ensaio de microdureza abaixo de 300gf é preciso cuidado para eliminar os efeitos mecânicos de preparação da superfície da amostra, uma vez que os efeitos de encruamento e rugosidade interferem substancialmente no valor medido. Pretende-se neste trabalho realizar uma verificação da influência do acabamento em função de 3 estados (retificado, lapidado e polido) no aço inoxidável martensítico CA-6NM temperado e revenido, submetido ao ensaio de microdureza Vickers para cargas de 10, 25, 50, 100, 200 e 300gf. As amostras também passarão por caracterização de rugosidade 2D por contato, para mensurar a topografia superficial na condição real com a obtenção do respectivo perfil. O objetivo geral é verificar com auxílio estatístico para as cargas utilizadas no ensaio de microdureza Vickers a influência do acabamento superficial nos estados lapidado e retificado com relação à superfície de referência sugerida pela literatura, a qual deveria ser polida, na prática, amostra obtida por seqüência de polimento mecânico finalizado com polimento em pasta de diamante, com pressuposto de que a superfície lapidada tende a apresentar um desvio pequeno frente a de referência polida. O projeto envolve alunos da disciplina de Tecnologia dos Materiais de nível médio, que participam aplicando os conhecimentos adquiridos com oportunidade de contato direto com desafios do mundo real enfrentado dentro da carreira técnica.

Palavras Chave: Rugosidade; Microdureza; Acabamento Superficial.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Infolibras – Vídeo-aulas Pré-vestibular (Educação)
Caroline Barboza Januário (lorac-e-@hotmail.com) - Ivaiporã
Jaison Fernando da Silva (jaison.silva@ifpr.edu.br) - Ivaiporã;

A língua brasileira de sinais (LIBRAS) é a segunda língua oficial do Brasil, e, embora pouco divulgada, foi reconhecida pela Lei Nº 10.436, em 24 de abril de 2002 e pelo DECRETO Nº 5.626, em 22 DE DEZEMBRO DE 2005. É a língua materna da população surda, usada a séculos por eles. Apesar disso, existe uma escassez de informação, não só sobre a LIBRAS, mas também de materiais acadêmicos básicos on-line, como por exemplo, vídeo-aulas pré vestibulares. Com isso em mente, o projeto INFOLIBRAS, tem por objetivo gravar aulas de diversas disciplinas do ensino médio e disponibiliza-las com tradução em Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS). Assim, os estudantes e demais comunidade surda, terão acesso a materiais de estudo, que possibilitarão o ingresso no ensino superior, além de fazer a divulgação da língua de sinais por meio de um site. Ainda, será possível aproximar a sociedade da história dos surdos e de sua língua, contribuindo para a inclusão. A metodologia consiste em um levantamento de conteúdos relevantes da língua de sinais, gravações das aulas, que serão realizadas dentro da instituição em que o projeto se desenvolve, com auxílio dos professores de cada disciplina. A gravação da tradução da aula em Língua Brasileira de Sinais, contará com a ajuda de interpretes e a edição geral dos vídeos, será realizada em seguida para a inclusão dos tradutores. Para a divulgação foi desenvolvido um site inclusivo com GIFs de traduções dos textos escritos em Língua Portuguesa, ou seja, ao clicar em uma palavra nas telas do site, aparecerá a tradução da mesma em LIBRAS. Fora ainda realizado uma pesquisa com questionários junto a comunidade surda, revelando um alto grau de relevância do projeto, sendo as respostas, mais que satisfatórias. O site foi desenvolvido com telas intuitivas, que facilitam o acesso, citado como ponto positivo do projeto, tanto quanto, a possibilidade de ver aulas de redação em Língua Brasileira de Sinais. O cronograma de desenvolvimento do projeto está bastante adiantado, e espera-se que seja possível a divulgação do site em breve

Palavras Chave: Libras;vídeo-aulas;site;materiais Acadêmicos.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Ingestão de Resíduos Sólidos Por Tartarugas Marinhas (Ciências Biológicas)

Lara Eimy Kuada (larakuada@gmail.com) - Curitiba
Gislaina de Fátima Filla (gislaine.filla@ifpr.edu.br) - Curitiba;

Atualmente existem cerca de sete bilhões de pessoas no mundo e 40% destas habitam áreas litorâneas, contribuindo assim no aumento direto da poluição dos mares. O lixo depositado nos mares prejudica a alimentação dos animais marinhos, sendo que este problema em tartarugas marinhas é muito conhecido. O intuito desse trabalho é de estudar a ingestão de resíduos sólidos pelas tartarugas marinhas na costa brasileira. Está sendo feito a partir de levantamento teórico, com pesquisas em artigos científicos, dissertação de mestrado e teses de doutorado, no laboratório de biologia do Campus Curitiba do IFPR, todas as terças e quintas à tarde, totalizando 08 horas semanais, desde maio de 2016. Sete espécies de tartarugas marinhas estão descritas, sendo que cinco dessas são encontradas no Brasil: a tartaruga cabeçuda (Caretta caretta), a tartaruga verde (Chelonia mydas), a tartaruga de pente (Eretmochelys imbricata), a tartaruga oliva (Lepidochelys olivacea) e a tartaruga de couro (Dermochelys coriacea). Todas essas estão ameaçadas de extinção em esfera nacional e mundial sendo encontradas no Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção do MMA (Ministério do Meio Ambiente), na Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da IUCN (International Union for Conservation of Nature) e no Apêndice I da CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora). A tartaruga-verde é a espécie mais afetada pelos resíduos sólidos, vive inicialmente em ambiente pelágico (regiões mais rasas) e posteriormente segue para as águas costeiras, onde a descarga de resíduos, que vêm das cidades é somada aos itens trazidos pelas correntes marinhas costeiras. Estudos apontam que em 22% das tartarugas encontradas no litoral do Rio de Janeiro tinha resíduos sólidos em seus tratos digestórios. Esta proporção aumenta para 60% no litoral baiano, 70% no sul do litoral paulista, chegando a 100% no Rio Grande do Sul. Enquanto filhote C. mydas é uma espécie onívora alimentando-se de águas-vivas, salpas, esponjas, moluscos e ovos de peixes. Torna-se basicamente herbívora quando juvenil e adulta, sendo a única espécie de tartaruga que se alimenta de grama marinha (seagrass). A ingestão de resíduos ocorre por os confundirem com sua alimentação natural ou por não os discriminarem, ingerindo acidentalmente. Sacolas plásticas, por exemplo, podem ser confundidas com a grama marinha. O lixo marinho pode permanecer de quatro a seis meses no interior do indivíduo, trazendo assim uma falsa sensação de saciedade, diminuindo a absorção de nutrientes, podendo causar desidratação e desnutrição, levando o animal à morte. Outras formas de levar a óbito seriam obstrução do trato digestório e respiratório do animal e o impedimento de mergulhar (porque o plástico faz com que a tartaruga bóie), impedindo-a de se alimentar. Externamente, o resíduo também pode ser prejudicial, pois muitas vezes prende-se ao corpo e impede o crescimento normal do animal. Para que esse fato não se agrave e traga por consequência a extinção total desses animais, é muito importante a sociedade ser orientada em relação à diminuição da produção, ao descarte correto, à reciclagem e ao separo correto do lixo.

Palavras Chave: Chelonia Mydas; Lixo Marinho; Ingestão Acidental; Levantamento Teórico.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Iniciação Dos Estudos Dos Resíduos Alimentares Orgânicos de Escolas Públicas da Cidade de Umuarama – PR (Engenharias)

João Vitor Chiquito de Carvalho (jo-ovictorchiquito@live.com) - Umuarama
Millena Beatriz Cardoso da Silva (stella.rocha@ifpr.edu.br) - Umuarama; Creir da Silva (creirdasilva@hotmail.com) - Umuarama; João Ricardo Michalczuk (joao_r_michalczuk@hotmail.com) - Umuarama; Stella Alonso Rocha (stella.rocha@ifpr.edu.br) - Umuarama; Lincoln Kotsuka Silva (lincoln.silva@ifpr.edu.br) - Umuarama;

No Brasil cerca de 70% (p/p) do lixo depositado em aterros corresponde a matéria orgânica. Grande parte desse resíduo é proveniente do desperdício de alimentos. Muitos brasileiros têm o péssimo hábito de jogar comida fora, tanto em suas residências, como em restaurantes e refeitórios. Os restaurantes e refeitórios de instituições como universidades, escolas, empresas e outras geram como resíduos elevada quantidade de matéria orgânica e também papel, papelão, plástico, vidro, metal e ossos. Essa quantidade de lixo pode ser reduzida combatendo-se o desperdício e promovendo-se o reaproveitamento e ou reciclagem de parte dos materiais. Uma maneira de reaproveitamento de matéria que contribui bastante nesses meios, é a utilização do descarte orgânico em um sistema de conversão enérgica, um aproveitamento do resíduo orgânico para a produção de gás combustível. Isso pode ser feito com certa simplicidade em um biodigestor caseiro. O presente trabalho visa propor o aproveitamento dos resíduos da merenda escolar como fonte de matéria orgânica para biodigestor. Para avaliar a viabilidade dessa proposição é necessário que se obtenha dados do volume de resíduos gerado nas escolas e características qualitativas e quantitativas do mesmo. Além de quantificar o desperdício de merenda escolar em escolas da rede pública de cidade de Umuarama-PR, o projeto objetiva a realização de análises químicas e/ou físico-químicas para a caracterização do resíduo sólido proveniente da merenda escolar como umidade, acidez, cinzas, pH. Os dados de desperdício têm vínculo com parcerias já firmadas com escolas municipais e estaduais: Escola Municipal Rui Barbosa, Escola Estadual Bento Mossurunga, Escola Estadual Padre Manoel da Nóbrega, Escola Municipal Ouro Branco e Colégio Estadual Zilda Arns. Tambores, doados por empresa local, são deixados nas escolas para depósito de alimentos e, semanalmente, são recolhidos nas escolas para realização das análises estatísticas e físico-químicas. A matéria orgânica pesada e contabilizada fará base de um banco de dados e será usada para o abastecimento do biodigestor também desenvolvido no próprio IFPR – Campus Umuarama. Dessa forma será possível obter a dimensão dos desperdícios e avaliar a possível utilização desses para a produção de biogás e biofertilizantes.

Palavras Chave: Merenda Escolar; Biodigestor; Resíduo; Sólido; Orgânico.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Interdisciplinaridade em Ciências da Natureza: Uma Proposta de Oficina Para o Ensino Médio Técnico (Ciências Exatas e da Terra)

Gabriella Assueiro Timoteo (gabriellaassueirot@gmail.com) - Londrina
Danilo Dias Soares Silva (daanilopqsim@gmail.com) - Londrina; Márcia Camara Pereira Gnutzmans (netsantos00054@gmail.com) - Londrina; Maria Euzanete Dos Santos Sousa (marciagnu@gmail.com) - Londrina; Deise Beckher Kirsch (deise.kirsch@ifpr.edu.br) - Londrina; Paulo Antonio Cypriano Pereira (paulo.cypriano@ifpr.edu.br) - Londrina; Leonardo Carmezini Marques (leonardo.carmezini@ifpr.edu.br) - Londrina; Washington Luiz da Costa (washington.costa@ifpr.edu.br) - Londrina; Jefferson Sussumu de Aguiar Hachiya (jefferson.hachiya@ifpr.edu.br) - Londrina;

A interdisciplinaridade é discutida há vários anos por diferentes profissionais da educação como uma possível prática pedagógica capaz de desenvolver um aprendizado significativo no discente. Contudo, criar o ambiente interdisciplinar representa um dos maiores desafios, pois não se traduz em uma prática pedagógica frequente no ambiente escolar. Neste contexto, este trabalho apresenta o planejamento e estruturação de uma oficina interdisciplinar em Ciências da Natureza (Biologia, Física e Química) cujo público alvo compreende estudantes do curso de Informática Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal do Paraná – campus Londrina. Propõe-se realiza-la em contra turnos no formato de atividades complementares. A oficina foi estruturada baseada em critérios de interdisciplinaridade. Autores de livros, artigos e afins relatam que este modelo pedagógico é alcançado quando existem entre os integrantes as seguintes práticas: globalidade, que visa estabelecer relações entre os parceiros; unidade, reflexão entre as possibilidades de interações; relatividade, uso da diversificação das atividades para possibilitar a manutenção do conjunto; integração, permuta entre as partes resultando em benefício mútuo; e mudança, continuidade de transformações. De modo a atender a estes critérios, as atividades da oficina foram escolhidas pautadas em um contexto relacionado ao cotidiano dos estudantes. Entre os vários assuntos cogitados, decidiu-se por utilizar o tema “Sal de cozinha: da formação à mesa”, pois este envolve conhecimentos de diferentes áreas das Ciências da Natureza. O planejamento resultou em uma oficina na qual os professores de Biologia, Física e Química atuarão simultaneamente, desenvolvendo diferentes ações, com propósito de transmitir aos estudantes conhecimentos referentes aos processos de formação, obtenção e purificação do sal até o consumo final. Neste sentido, a oficina contará com atividades multimodos, contemplando a utilização de recursos audiovisuais, e experimentos interdisciplinares, de modo a demonstrar a existência de sal em ambientes distintos até a sua obtenção para o consumo. Espera-se que o estudante seja integrante ativo em todas as etapas, iniciando com a apresentação de suas concepções prévias sobre o tema, realizando experimentos previamente preparados e fazendo questionamentos e participando de discussões após cada etapa. A proposta projeta ainda a avaliação da oficina de modo a identificação de situações que indiquem a ocorrência da interdisciplinaridade. Para isso, ocorrerá a observação das atividades registrada em diário de bordo, assim como uma entrevista pós-oficina com cada estudante participante.

Palavras Chave: Ciências da Natureza; Oficinas Interdisciplinares; Ensino; Educação.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Intervenções em Escolas Apresentando a Importância do Controle Populacional de Animais de Rua (Ciências Biológicas)
Romário Daniel Jantara (r17jantara@outlook.com) - Palmas
Ana Paula Cardoso Alves (ana.paula.alves@live.com) - Palmas; Adriana Couto Pereira Rocha (adriana.rocha@ifpr.edu.br) - Palmas;

O aumento populacional de animais de rua, principalmente cães e gatos, vem se transformando em um grande problema para a sociedade, visto que nas ruas estes animais ficam desprotegidos e podem causar doenças para os seres humanos. A intervenção nas escolas torna-se uma importante ferramenta para conscientizar a comunidade à cerca dos problemas relacionados ao crescimento populacional de animais de rua, sendo que a escola assume papel fundamental para desenvolver a criticidade na criança, e esta passa a compartilhar com a sociedade o aprendizado. Definiu-se como objetivo geral promover a posse responsável no município de Palmas-PR e como objetivos específicos ministrar palestras sobre posse responsável às crianças de Ensino Fundamental I e promover a discussão sobre abandono de animais e esterilização cirúrgica. Este trabalho foi realizado pela equipe do projeto de extensão "Apoio à Appanimal" promovido pelo Instituto Federal do Paraná. Os bolsistas promoveram palestras nas escolas municipais do município de Palmas-Pr, para alunos de 1º a 5º anos do Ensino Fundamental da Educação Básica. Durante as palestras, abriu-se o diálogo com as crianças, para que elas compartilhassem suas vivências, nesse momento criou-se um vínculo com as mesmas, o que facilitou o trabalho. Foi ressaltado a importância da guarda responsável de animais, que são ações desenvolvidas para contribuir no bem estar e saúde animal e a esterilização cirúrgica, sendo essa a melhor forma de controle populacional. Espera-se que os alunos compartilhem o aprendizado com a comunidade, e que os indivíduos diante do explanado contribuam para a melhoria do problema apresentado.

Palavras Chave: Guarda Responsável; Animais de Rua; Esterilização Cirúrgica; Intervenção Nas Escolas.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Introdução Dos Estudantes do Curso Técnico Subsequente em Eventos na Realidade Profissional (Trabalho)

Ana Caroline Pedri Amarante (ana.pedri12@gmail.com) - Curitiba
Renata Cristina da Costarenata Cristina da Costa (recosta05@hotmail.com) - Curitiba; Anna Flávia Gonçalves Folha (annaflavia.gf12@gmail.com) - Curitiba; Patrícia Meyer (patricia.meyer@ifpr.edu.br) - Curitiba;

O projeto de extensão tem como objetivo inserir os estudantes na atuação em eventos de médio e grande porte realizados em Curitiba a partir de uma perspectiva de formação crítica, calcada não apenas no conhecimento técnico, mas reflexiva em relação ao mundo do trabalho. Pretende-se que os estudantes possam compreender os processos e as tecnologias que permeiam a vida profissional, por meio de sua atuação voluntária em eventos previamente selecionados pelo corpo docente. O projeto colabora com a contextualização dos temas discutidos nas disciplinas e com as estratégias de ensino (palestras, visitas técnicas e exercícios práticos), já adotadas pelos professores, visando uma aprendizagem significativa. A atividade prevê, como resultado, que os estudantes possam observar os bastidores e relações no ambiente de trabalho, ter experiências reais de atendimento e interlocução com os mais diversos públicos, atuar em situações operacionais e de execução na área de eventos como credenciamento, apoio ao público, participantes, palestrantes e expositores, auxílio em acompanhamentos e controle de rotinas, observação de condutas de segurança, entre outras. Entre 2015 e 2016, quatro eventos já tiveram a participação dos estudantes, dentre eles Country Festival, Jornada Científica e Incorpore Arte Tattoo (2015 e 2016). Em média, 25 alunos estiveram envolvidos em cada um desses eventos com supervisão docente. Para a realização do projeto, é adotado o seguinte método de trabalho: são identificadas e captadas parcerias com empresas promotoras de eventos (comprometidas com a formação de trabalhadores qualificados); é promovida uma reunião com professores, para os devidos esclarecimentos em relação aos objetivos do projeto; em seguida, o promotor responsável realiza uma palestra para os discentes, apresentando os objetivos, a programação, o público e os diferenciais do evento. Este também orienta em relação aos processos que serão de responsabilidade dos estudantes. Voluntariamente, eles se inscrevem, mediante uma escala de trabalho, para atuar no evento sugerido. Após o evento, a partir dos relatos – registrados em diário de bordo e avaliações empreendidas por meio de questionários, puderam ser identificados os seguintes resultados: (a) valorização de uma experiência real na área, com possibilidade de identificação de acertos e erros da organização a partir da vivência de seus bastidores; (b) desenvolvimento de um apurado senso crítico, especialmente em relação à estrutura do evento e falhas de comunicação entre membros das equipes de trabalho, que se verifica na ausência de informações essenciais para prestação de atendimento ao público e rotinas de credenciamento; (c) compreensão global em relação às necessidades de organização de eventos, pois os estudantes identificam o impacto da ausência de controles de qualidade e na condução dos processos, com uso de planilhas, check lists, cronogramas ou roteiros, o que evidencia uma perspectiva interdisciplinar do projeto e a aplicação dos conhecimentos teóricos e técnicos adquiridos em condições reais; (d) promoção de reflexões em relação aos desafios impostos pelo mundo de trabalho na área de eventos, potencializando o desenvolvimento do pensamento crítico e a autonomia.

Palavras Chave: Trabalho; Educação Profissional; Eventos; Inserção Profissional.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Investigação da Influência de um Ambiente Virtual na Aprendizagem de Física Moderna e Contemporânea em Alunos de Cursos Técnicos Integrados e Licenciandos em Física (Ciências Exatas e da Terra)

Marco Antônio Casagrande da Silva (marco_cdas@hotmail.com) - Ivaiporã
Tiago Caetano da Silva (silva.t.c16@gmail.com) - Ivaiporã; Ronan Anacleto Lopes (ronan.lopes@ifpr.edu.br) - Ivaiporã; Sonia Costa Mendes (sonia.mendes@ifpr.edu.br) - Ivaiporã; João Victor Fagundes (joao.fagundes@ifpr.edu.br) - Ivaiporã; Thiago Orcelli (thiago.orcelli@ifpr.edu.br) - Ivaiporã; Thiago Queiroz Costa (thiago.costa@ifpr.edu.br) - Ivaiporã;

O ensino de Física no Brasil vive uma crise, evidenciadas pela evasão de professores dos cursos de Licenciatura, falta de profissionais para atender a demanda nas escolas básicas e também um desgosto por parte dos estudantes para com essa disciplina. Esses fatos se relacionam entre si e tem como origem diversos problemas, desde estruturais até conceituas no que tange a formação do professor de Física e a sua prática pedagógica. Consonante a isso, temos um ensino de Física focado na então denominada Física Clássica, com uma abordagem muitas vezes pautada na exposição de fórmulas e resolução de exercícios voltados principalmente para o estudo da Mecânica, Termodinâmica e Eletromagnetismo, teorias bem fundamentadas até meados do século 18. Contudo, a chamada Física Moderna e Contemporânea (FMC) ainda não se encontra efetivamente na prática pedagógica dos professores, diante muitas vezes da alegação destes da falta de materiais e procedimentos específicos relacionados a FMC. Nesse sentido, essa proposta tem como objetivo principal a investigação da influência de um ambiente virtual no ensino e aprendizagem de Física Moderna e Contemporânea (Relatividade, Física Nuclear, Cosmologia) em alunos do nível médio e licenciandos em Física. A metodologia de análise da aprendizagem se dará por meio de análise textual discursiva. Serão criados ambientes virtuais tais como: uma “cidade da relatividade”, onde todos se movimentam próximos à velocidade da luz; um outro ambiente para simular a “navegação” por buracos negros, quasares e inicio do surgimento do universo seguindo a teoria do “Big Bang” e um outro ambiente para imersão no mundo atômico. Tais ambientes serão criados com o uso de softwares gratuitos de modelagem em três dimensões ou 3D e a imersão será conseguida com o uso de um óculos de realidade virtual acessível e de baixo custo com base no Google Cardboard© em conjunto com um software que auxilia na imersão virtual. O destaque desse projeto é a utilização de materiais acessíveis e de baixo custo para inovação educacional dentro da disciplina de Física.

Palavras Chave: Física;óculos;realidade Virtual.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Investigação de Uma Proposta de Aprendizagem Embasada no Torneio Internacional de Jovens Físicos (Ciências Humanas)

Andressa Dos Santos Eifler (deeifler18@gmail.com) - Ivaiporã
Fausto Ramos Barbosa (faustofisica1@gmail.com) - Ivaiporã; Thiago Queiroz Costa (thiago.costa@ifpr.edu.br) - Ivaiporã; Adriano José Ortiz (adriano.ortiz@ifpr.edu.br) - Ivaiporã;

Partimos da estratégia de ensino apresentada pelo Torneio Internacional Jovens Físicos (IYPT), onde se leva em consideração o ensino por investigação. Nessa perspectiva, a expectativa é de que o aluno aprenda não apenas o conteúdo, mas possa refletir a respeito de questões como a construção do conhecimento científico e seu papel na sociedade. Levando em consideração este aspecto, analisamos o papel da estratégia supracitada na aprendizagem de um grupo de alunos. O material investigado é composto pelas respostas dadas por quatro alunos participantes que compuseram um grupo de investigação, sendo estas respostas obtidas a partir de um questionário aberto. Este grupo de alunos tentou resolver três problemas propostos pelo IYPT obtendo um resultado satisfatório apenas em um dos problemas, enquanto no segundo foram encontradas algumas dificuldades e por fim, o terceiro ficando incompleto. Após a análise dos dados, não encontramos muitos indícios de aprendizagem do conteúdo, no entanto, podemos perceber que a estratégia causou motivação nos alunos, levando os mesmos a compreenderem alguns elemento que compõe o conhecimento científico. Portanto, podemos assim indicar que a estratégia de ensino por investigação é significativa como relevante, entretanto, é de extrema importância que os problemas abordados estejam próximos à realidade dos alunos, ou seja, que os alunos tenham acesso aos materiais necessários.

Palavras Chave: Ensino Por Investigação; Conhecimento Científico; Aprendizagem.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Investigação do Perfil Vertical de Temperatura Das Camadas Atmosféricas Sobre a Região Oeste do Paraná Via um Sistema Embarcado (Ciências Exatas e da Terra)

Gabrieli Cavalheiro de Castro (gabriele_castro@hotmail.com) - Assis Chateaubriand
Rafel Luis Bartz (rafel.bartz@ifpr.edu.br) - Assis Chateaubriand; Bruno Garcia Bonfim (bruno.bonfim@ifpr.edu.br) - Assis Chateaubriand;

A pesquisa em desenvolvimento consiste em uma investigação acerca da estrutura vertical das camadas atmosféricas na região de Assis Chateaubriand, visto que cada região possui uma relação intrínseca entre temperatura e altitude, bem como os limites entre as diversas camadas atmosféricas. Tal estrutura é resultado de processos que envolvem trocas de energia, massa e momento, acarretando nos mais variados fenômenos meteorológicos, aos quais são fundamentais para a vida na terra. No Intuito de colaborar com esses estudos, o presente trabalho visa a construção de um sistema embarcado, e a validação do mesmo quanto a capacidade de aferir dados de Pressão, Temperatura e Umidade (PTU), verificando então, a viabilidade de um sistema embarcado com equipamentos similares à de radiossondas, porém oriundos de outras áreas de aplicação e com custo inferior, para realizar essas medições. Como a construção de uma miniestação meteorológica de ar superior exige algumas etapas de desenvolvimento para que possa acatar as expectativas desse projeto, preliminarmente, alguns estudos foram feitos para compreender melhor o objeto de estudo, atmosfera, discernir fatores importantes à ser verificado pela miniestação, além de identificar equipamentos indispensáveis à sua composição. A seguir, verificou-se no mercado atual, quais seriam os componentes adequados e de valor acessível para a realização de uma sondagem atmosférica em grandes altitudes, sendo o Arduino adotado como plataforma de prototipagem. Modelos atmosféricos oferecidos por sondagens anteriores foram utilizados para apurar as condições de umidade, temperatura e pressão a qual a miniestação estará sujeita, pois os sensores que serão usados devem atender a uma faixa de funcionamento próxima à que estarão submetidos. Com o propósito de validar o equipamento, as medidas do perfil atmosférico a serem obtidas pela sondagem serão testadas de forma a verificar a existência ou não de diferenças estatísticas significativas entre os dados de uma radiossonda convencional e do sistema embarcado. O método a ser utilizado é intitulado de teste não paramétrico, conhecido como teste de Mann-Whitney ou teste de Wilconxon-Mann-Whitney, que consiste em uma análise comparativa com base em duas amostras independentes. O sistema embarcado proposto, se validado, poderá contribuir com estudos meteorológicos e agrometeorológicos já realizados na região, complementando os dados obtidos pelas estações superficiais, além de construir uma imagem tridimensional do perfil atmosférico da região.

Palavras Chave: Camadas Atmosféricas; Estação Meteorológica Aérea; Sondagem; Radiosonda.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Iogurte Com Subprodutos Agroindustriais Como Fontes de Fibras (Ciências Agrárias)

Guilherme Mamede da Costa (guimamedec@outlook.com) - Paranavaí
Karolayne Jacia Delatore (karolaynejacia3@gmail.com) - Paranavaí; Marlon Memedio de Paula (marlon.mede@hotmail.com) - Paranavaí; Mateus Volante Lopes (mateus.volante@outlook.com) - Paranavaí; Gabriela Santinone Dos Santos (gaby.santinone@hotmail.com) - Paranavaí; Carlos Eduardo Barão (carlos.barao@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Suellen Jensen Klososki (suellen.jensen@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Vanessa Aparecida Marcolino (vanessa.marcolino@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Tatiana Colombo Pimentel (tatiana.pimentel@ifpr.edu.br) - Paranavaí;

Fibras alimentares são importantes no controle da obesidade e diabetes e na redução do colesterol e do risco de câncer. A recomendação diária é de 25g, mas, os brasileiros consomem apenas 50% deste valor. O objetivo deste trabalho foi desenvolver iogurtes com fibras por meio da utilização de 12,5 g/L de farinhas de subprodutos agroindustriais (bagaço de laranja, bagaço de mandioca, casca de uva e casca de maracujá). As farinhas e os iogurtes obtidos foram caracterizados. As farinhas apresentaram: 7,6-10,2% de umidade, 1,9-6% de cinzas, 0,1-7,6% de lipídios, 1,5-14,1% de proteínas, 15,6-29,4% de fibras e 50,4-71,7% de carboidratos. A farinha de casca de uva tinha mais proteínas e lipídios, era mais ácida (pH 3,43) e com cor vermelho escuro (L*=43,6, a*=9,09 e b*=6,26). A farinha de casca de maracujá tinha mais minerais e fibras e cor amarelo avermelhado claro (L*=82,9, a*=11,9 e b*=22,6). A farinha de bagaço de mandioca tinha mais carboidratos, era menos ácida (pH 4,81) e de cor amarelo clara (L*=71,7, a*=6,3 e b*=19,7), semelhante à farinha de bagaço de laranja (L*=57,8, a*=7,1 e b*=35,8). A adição das farinhas de subprodutos aos iogurtes aumentou as fibras, ocasionou retardamento da fermentação e resultou em produtos mais escuros e amarelados (menor L* e maior b*). A adição de farinha de casca de uva e farinha de bagaço de mandioca resultou em iogurtes menos consistentes e viscosos, enquanto o bagaço de laranja e a casca de maracujá ocasionou aumento na firmeza. Quanto à aceitação, o resultado mais promissor foi obtido com a farinha de bagaço de mandioca, pois apresentou aceitação semelhante ($p>0,05$) ao iogurte convencional em todos os atributos avaliados (aparência, aroma, sabor, textura e geral). Os iogurtes com subprodutos da uva, mandioca e maracujá apresentaram aceitação (aparência, aroma, sabor, textura e avaliação geral) pelos consumidores superior a 6 (escala de 9 pontos), indicando que os consumidores gostaram pelos menos ligeiramente dos produtos. O iogurte com bagaço de laranja precisa de ajustes no sabor, pois apresentou escores na faixa de 5 (nem gostei, nem desgostei) para este atributo. Conclui-se que é possível utilizar subprodutos agroindustriais como fontes de fibras em iogurtes, pois os produtos obtidos apresentaram características físicas, químicas e sensoriais adequadas.

Palavras Chave: Laranja; Maracujá; Mandioca; Uva; Farinha.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Jornal do Aluno – Blog de Comunicação e Interação (Linguística, Letras e Artes)
Vanieli Aparecida da Silva (vanielisilva00@gmail.com) - Ivaiporã
Leticia Ribeiro Jorge (leticia_jorge@outlook.com) - Ivaiporã; Juliana Moratto (juliana.moratto@ifpr.edu.br) - Ivaiporã;

O Jornal do Aluno é uma alternativa de projeto que integra todos os campos do conhecimento no intuito de divulgar tudo que os alunos possam oferecer de melhor para o Instituto e para a sociedade. A seleção de matéria, edição e publicação são tarefas dos alunos. O projeto foi pensado de forma a atingir o maior numero de pessoas possíveis, estudantes, corpo docente e comunidade. O jornal é uma forma de comunicação rápida e prática. Unir a produção textual dos alunos dentro de uma proposta interdisciplinar e divulgar entre eles é uma forma de desenvolvimento inteligente e criativo. O projeto tem como objetivo promover a integração entre os alunos, o instituto e a sociedade através do material escrito e postado de caráter informativo, com circulação interna do Instituto e acesso livre a comunidade. Durante o projeto é esperado que o aluno consiga desenvolver habilidades de leitura e escrita, desenvolver visão critica, escrever opiniões pessoais, estimular a pesquisa, selecionar conteúdos relevantes, a trabalhar em equipe, motivar seu comprometimento. Organizar agendas e cronogramas, desenvolver habilidades de comunicação, desenvolver habilidades com a Informática. Os textos e temas são todos discutidos em reuniões. São postados todos os trabalhos que forem escolhidos pelo grupo de acordo com sua relevância. Os alunos fazem os levantamentos, as entrevistas, as fotografias, a seleção de matérias, além da editoração e divulgação do jornal/ blog dentro e fora do Instituto e também da divulgação do blog nas redes sociais. A sala de Informática do campus é utilizada para fins de conclusão e postagem das matérias. O blog tem característica informativa, com o adicional dos visitantes poderem dar suas opiniões e interagir virtualmente com os redatores. O orientador acompanha o projeto desde a seleção até a redação e postagem dos jornais. Todo conteúdo produzido é revisado pelo orientador. As orientações ocorrem em encontros semanais no IFPR. O projeto oferece inúmeras contribuições para o crescimento pessoal de cada aluno participante, entre elas podem-se destacar a compreensão textual e a produção escrita em diversos gêneros, principalmente o jornalístico.

Palavras Chave: Jornal; Aluno; Blog; Interação.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Jornal Estudantil (Linguística, Letras e Artes)
Rodrigo Gomes Hoffmann Prado (rodrigo.soft@outlook.com) - Quedas do Iguacu
Lediane Manfé de Souza (lediane.souza@ifpr.edu.br) - Quedas do Iguacu;

O presente trabalho integra o Programa de Bolsas Acadêmicas de Inclusão Social (PBIS) e tem como principal objetivo envolver os alunos na produção de um jornal na escola, como forma de desenvolver, de modo interdisciplinar, a capacidade de leitura e produção de textos e ampliar o potencial crítico, a criatividade e a autonomia dos educandos que serão responsáveis por publicar as atividades pedagógicas desenvolvidas na escola, bem como, assuntos relevantes à comunidade local, caracterizando-se como um recurso didático para todos os componentes curriculares, capaz de dar visibilidade ao trabalho de alunos e professores, tendo em vista a abertura para a coletividade e participação ativa desses atores sociais através da veiculação de seus textos. A metodologia utilizada compreende encontros semanais com o aluno bolsista, voluntários e com a professora orientadora. Nos primeiros encontros, o bolsista teve contato com diversos tipos de jornal para a observação dos gêneros de imprensa e, também para a escolha dos gêneros que iriam compor o Jornal Estudantil. De modo rotineiro, acontece a análise de assuntos que possam ser relevantes à comunidade escolar. A partir disso, os alunos participantes iniciam o trabalho de levantamento dos dados necessários para a produção textual (leitura, entrevistas, seleção de imagens). Posteriormente, a professora orientadora auxilia na revisão e aperfeiçoamento dos textos para a publicação. A editoração do jornal é feita com o uso de softwares utilitários (Word, Pdf, Powerpoint, Excel) para sua versão impressa, cuja 1ª edição teve uma tiragem de 200 exemplares, e, também, está disponível online na página oficial do IFPR Quedas do Iguaçu, permitindo, assim, a aproximação da formalidade da escrita com a agilidade da notícia virtual, novas formas de aprender que fazem parte do cotidiano dos estudantes. Como resultados alcançados até o momento, destaca-se um avanço significativo do bolsista e dos voluntários nos componentes curriculares; o aprimoramento da habilidade escrita da Língua Portuguesa; maior percepção da realidade na qual estão inseridos; o desenvolvimento da autonomia e do comprometimento com as práticas escolares; a melhoria das habilidades técnicas necessárias para a editoração; o envolvimento dos alunos em um concurso para a escolha do logo e do nome do jornal. Além disso, as atividades desenvolvidas pelo bolsista têm despertado o interesse de outros alunos em participarem como autores de textos nessa prática real e significativa de comunicação que é o Jornal Estudantil.

Palavras Chave: Jornal Estudantil; Interdisciplinaridade; Prática Real de Leitura e Escrita; Autoria.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Jovens e Conhecimento Histórico: Possibilidades de Produção de Materiais Para Ensino Através de Fontes Históricas (Ciências Humanas)

Rafaella de Aragão Gonçalves Nakayama Borges (rafaelladaragao@gmail.com) - Curitiba
Edilson Aparecido Chaves (edilson.chaves@ifpr.edu.br) - Curitiba;

Na direção de investigar a resposta dos jovens ao trabalho com documentos, desenvolvemos projeto que associa pesquisa e ensino, relacionado com o ensinar e aprender história para jovens do Ensino Médio Técnico Integrado. O projeto está articulado à necessidade de dar tratamento arquivístico ao acervo documental pertencente à fábrica de beneficiamento de erva mate localizada na cidade de Curitiba, Paraná, denominada Moinhos Unidos Brasil Mate S.A. Criada a partir de 1834, a Mate Real - no passado denominada Matte Ildelfonso para homenagear Ildefonso Pereira Correia, o Barão de Serro Azul - a fábrica operou até 2011 no mesmo local. Parte do acervo é formada por documentos de cunho pessoal que podem ser utilizados no ensino de História, concordando com Germinari (2012, p. 210) quando afirma que "todos os artefatos produzidos e guardados pelas pessoas comuns são considerados fontes primárias para escrita da História". Após a transferência desses documentos para um local mais adequado, elaborou-se um projeto no sentido de sua preservação, prevendo-se a organização e posteriormente tratamento técnico necessário. Ao mesmo tempo, tomou-se a decisão de envolver os jovens alunos nesse projeto, acreditando no alto potencial de aprendizagem que ele abre no espaço escolar. De início, alunos bolsistas PBIS – Programa de Bolsas Acadêmicas de Inclusão Social - foram orientados a organizar e separar os documentos por décadas. Após a separação e acondicionamento dos documentos em espaço adequado, a primeira ação desenvolvida pela equipe de jovens estudantes foi reorganizar os documentos, agora por temáticas considerando o tipo e a cronologia dos documentos. Hoje o projeto conta com uma nova equipe foi formada com bolsistas PBIS, PIBIC-JR (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica Júnior/CNPq) e voluntários. Ao longo de todo o projeto mais de 100 alunos puderam desenvolver atividades diversas e espera-se que em breve todo material produzido (material para ensino) possa ser disponibilizado para alunos e professores pesquisadores do Paraná e Brasil para trabalho temático com sobre o processo de industrialização do Paraná, relações de gênero no interior da fábrica ao longo do século XX e mudanças no espaço geográfico da cidade de Curitiba. As atividades são coordenadas no âmbito do Projeto: "O que é isso? Um monte de papel velho!", e voltam-se para as seguintes finalidades principais: a) com alunos de ensino médio técnico, constituir e alimentar base de dados virtual relacionada ao Projeto; b) reunir e organizar fontes para o desenvolvimento de análises sobre como determinados documentos e fontes podem ser transformados em fontes históricas; c) transformar essas fontes históricas em materiais para ensino com uma visão de jovens estudantes do ensino médio técnico. Essas condições abrem novas possibilidades de ensino, qual seja transformar esses documentos em materiais para ensino de História com a colaboração dos jovens.

Palavras Chave: Aprendizagem Histórica; Tratamento Arquívistico; Fontes Históricas.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Laboratório de Eletrônica (Engenharias)
Endriw Falcão (falcaoendriw@gmail.com) - Campo Largo
Matheus Lima da Cruz (matheuslimadacruz@hotmail.com) - Campo Largo; Flávio Adalberto Poloni Rizzato (flavio.rizzato@ifpr.edu.br) - Campo Largo;

Visando a reestruturação do espaço físico do Campus Campo Largo, será disponibilizado um espaço para abrigar o Laboratório de Eletrônica do Curso Técnico em Eletrotécnica. Com a entrega do Bloco Administrativo, o espaço ocupado pela Administração será reestruturado para abrigar diversos laboratórios, necessários para o perfeito andamento das aulas práticas. Um desses espaços está sendo disponibilizado para o Laboratório de Eletrônica. Este laboratório hoje ocupa espaço na estrutura do Laboratório de Eletromecânica, dividindo espaço entre as máquinas e equipamentos da mecânica e eletrotécnica. Este compartilhamento de espaço dificulta e, em alguns casos, impossibilita a execução de aulas práticas da mecânica e eletrotécnica concomitante. O laboratório de eletrônica é composto de 10 bancadas de madeira, que abriga todos os equipamentos utilizados pelos professores nas aulas práticas: osciloscópios, fontes de alimentação, geradores de funções, ferros de solda, entre outros. O Campus Campo Largo, tem-se preocupado em fornecer, ao mercado, profissionais cada vez mais capacitados, para a utilização dos equipamentos existentes nas empresas, necessários para todas as ações previstas. Porém, para que isso seja intensificado tem-se a necessidade de possibilitar que professores e alunos coadunam um espaço próprio para seu desenvolvimento. Este espaço será disponibilizado com a implantação do Laboratório de Eletrônica. Como a nova sala não possui distribuição elétrica, tomadas e pontos de energia adequados, será necessário o projeto elétrico correto, levando em consideração a carga necessária. Por estarmos em uma Instituição em que possui o Curso Técnico em Eletrotécnica, o projeto do Laboratório de Eletrônica está sendo desenvolvido pelo Curso com a participação de alunos bolsistas, possibilitando uma interlocução entre teoria e prática, promovendo a aplicação de saberes e o desenvolvimento de conhecimentos. Até o presente momento, ainda não dispomos do espaço para a implantação do Laboratório, mas os bolsistas já desenvolveram o leiaute do espaço físico ocupado pelas bancadas.

Palavras Chave: Teoria e Prática; Desenvolvimento; Planejamento de Leiaute.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Laboratório de Ensino de Sociologia: Situação da Disciplina no Litoral Paranaense e Estratégias de Ação de Extensão Para a Formação Continuada (Educação)

Larissa Saori Seino (larisseino@icloud.com) - Paranaguá
Kelem Ghellere Rosso (kelem.rosso@ifpr.edu.br) - Paranaguá;

O presente trabalho parte da preocupação de identificar os desafios que professores da rede pública do litoral paranaense encontram ao lecionar a disciplina de Sociologia, tendo em vista que a região é marcada por uma forte carência de profissionais formados na área. A metodologia partiu da aplicação de questionários que buscaram delinear o perfil formativo dos professores, bem como os principais desafios que encontram ao lecionar, tanto com relação ao conteúdo da disciplina quanto às condições/situações na sala de aula. No primeiro estágio da pesquisa foram entrevistados professores das escolas do campo da região, localizadas nas ilhas da cidade de Guaraqueçaba e de Paranaguá, bem como estudantes do curso de licenciatura em Ciências Sociais/IFPR que atuam ou atuaram como professores da disciplina. Os conteúdos de referência foram baseados nas "Diretrizes Curriculares da Educação Básica – Sociologia" da Secretaria de Estado da Educação do Paraná e como referencial teórico utilizou-se, principalmente, as contribuições da socióloga Ileizi Luciana Fiorelli Silva. Os seus resultados permitiram confrontar as dificuldades e contribuições dessas duas categorias de professores, bem como elaborar um panorama da disciplina na região com a finalidade de fornecer subsídios à elaboração das estratégias de formação continuada convertidas em ações de extensão do projeto intitulado "Laboratório de Ensino de Sociologia: debatendo temas atuais a partir da perspectiva das Ciências Sociais".

Palavras Chave: Formação Docente; Ensino de Sociologia; Condições de Trabalho; Projeto de Extensão.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Le Road Generator (Engenharias)
Kleller Adão Lima Borba (kleller.lima@gmail.com) - Paranaguá
Henrique Alves Scremim Aguiar (henriquescremim@gmail.com) - Paranaguá; Clayton Gabriel Pereira Alves (claytongabriel0@gmail.com) - Paranaguá; Gustavo Hikaru Cherchiglia Ifa (gustavohikaru10@gmail.com) - Paranaguá; Manoel Henrique Fernandes da Silva Santos (mechtunado@gmail.com) - Paranaguá; Alexandre Dullius (alexandre.dullius@ifpr.edu.br) - Paranaguá; Ivani Ferreira (ivani.ferreira@ifpr.edu.br) - Paranaguá;

Le Road Generator trata-se de um projeto de aproveitamento de energia em veículos automotores. Neste estudo buscou-se melhorar os princípios de funcionamento que regem um carro hibrido aliado ao sistema Kers. Trata-se de um projeto onde o grupo pretende produzir em escala real por meio de mini geradores eólicos, hélices, transformadores, aumentadores e baterias a geração de energia, sempre priorizando a utilização de lixo eletrônico, a montagem de um protótipo desenvolvido na disciplina de fundamentos da eletricidade industrial do IFPR Campus Paranaguá. Para montar o protótipo o grupo inicialmente elaborou um roteiro de cálculos utilizando como base, a referência de um carro popular, dimensionando todos os componentes e seus princípios básicos para seu funcionamento bem como o motor necessário para tal tarefa. O aproveitamento ocorre por meio do movimento do veiculo, pelas camadas de ar as quais são submetidas a um afunilamento tubular para poder rotacionar uma turbina ligada a um gerador elétrico. Como resultados, além da construção do protótipo o grupo elaborou no software SolidWorks o desenho de um dos componentes de forma inovadora que serve para eficientizar ainda mais o sistema. Por fim, destaca-se que este projeto tem como objetivo suprir parcialmente as necessidades elétricas do veículo e reduzir consumo de combustível adicional, o qual é gasto pelo aumento de potência do motor para gerar suprimentos elétricos, contribuindo assim para a redução das emissões de gases de efeito estufa advindas da queima de veículos automotores.

Palavras Chave: Energia Limpa; Gerador Eólico; Energia; Renovável.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Lead3 - Hexaedro de Leds Controlado Por Arduino (Engenharias)
Ellyan Tiago Francescon Fin (ellyantiago@gmail.com) - Coronel Vivida
Lucas Nekel da Silva (lucasnekel9@gmail.com) - Coronel Vivida; Lucas Alexandre Brasil de Gois (meunerd.interior@gmail.com) - Coronel Vivida; Lucas Colferai (lucas.colferai@ifpr.edu.br) - Coronel Vivida;

Para a atual geração de adolescentes o uso da tecnologia no seu dia-a-dia é absolutamente natural. Assim como sua língua nativa – o português –, a vivência tecnológica é tão presente para este público que chega a moldar seu comportamento, seu modo de divertir-se, de viver. E para a educação, o uso da tecnologia como instrumento no processo ensino-aprendizagem demonstra-se fundamental, tendo em vista sua ampla gama de possibilidades, tornando tudo mais dinâmico e motivador. Dentre os recursos tecnológicos utilizados na educação, pode-se destacar a Robótica, que possibilita ao estudante desenvolver habilidades e competências como trabalho de pesquisa, a capacidade crítica, o desenvolvimento do raciocínio lógico e o fortalecimento de conteúdos ministrados em componentes como Química, Física e Matemática. E atingir tais metas é o objetivo deste projeto. Para tanto foi proposto aos alunos o desafio de montar um cubo de leds micro controlado que pudesse ser programado para criar efeitos em 3D, bem como formar palavras simples. O protótipo foi desenvolvido pelos alunos participantes durante o projeto de extensão de iniciação a robótica, realizado semanalmente no Campus Avançado Coronel Vivida, no contra turno de suas aulas regulares. Durante o processo de montagem do cubo houve muitos contratempos e imprevistos, o que gerou um esperado desafio extra para os estudantes. Mais ainda porque eles frequentam o curso técnico integrado em administração. Mas como exposto inicialmente, a tecnologia e seu "mundo" parecem estar tão presentes na cultura desta geração que aquilo que poderia parecer um desafio grande demais para estudantes que estão iniciando nos conteúdos técnicos da robótica, tornou-se, na verdade, uma grande diversão. Os problemas que poderiam parecer quase intransponíveis e indecifráveis tornaram-se "games" em que o grande "barato" era a superação da dificuldade. E aquilo que poderia parecer "coisa de nerd" ou apenas para jovens com nítida aptidão para a área, produziu um interesse tão amplo nos demais estudantes que ainda não participavam do projeto que muitos começaram a oferecer-se para ajudar, mesmo que sem participar do projeto de maneira formal. Começaram a despertar para um mundo tecnológico que inevitavelmente fará parte de suas vidas profissionais, seja qual for a área de atuação que escolherem.

Palavras Chave: Arduino; Led; Programação; Robótica.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Levantamento da Entomofauna de Interesse Forense em Áreas de Mata e Borda em Palmas - PR (Ciências Biológicas)

Tatiana Foltz (tatyfoltz@gmail.com) - Palmas
Rodrigo Cesar Corrêa (laercio.neto@ifpr.edu.br) - Palmas; Laércio Peixoto do Amaral Neto (laercio.neto@ifpr.edu.br) - Palmas;

A entomologia forense utiliza insetos como ferramentas na resolução de fatos delituosos, tendo como maior aplicação à estimativa do intervalo post mortem (IPM). O conhecimento da fauna existente em diferentes áreas é primordial para que a entomologia forense possa ser usada como um método corrente junto às técnicas periciais disponíveis. Este trabalho visou levantar espécies da entomofauna de importância forense. As coletas ocorreram no Instituto Federal do Paraná - Campus Palmas, entre 20 de abril e seis de maio de 2016. Foram utilizadas armadilhas suspensas e pitfall em áreas de mata fechada e área de borda, as quais foram visitadas a cada quatro dias. Foram coletados 638 espécimes pertencentes a seis ordens de insetos. Foram consideradas espécies de potencial importância forense aquelas com hábito predador/parasita, necrófago ou onívoro, totalizando 253 espécies principalmente das ordens Diptera e Coleoptera. Os espécimes de ocorrência acidental totalizaram 385 indivíduos. A análise estatística demonstrou que a distribuição e ocorrência das ordens não foram influenciadas pelo local de coleta (X =11.7962, p = 0,1075). Estes resultados são preliminares e uma amostragem maior bem a identificação das espécies ao nível de espécies está sendo conduzida, o que pode trazer um resultado mais acurado em relação a diferença entre as áreas.

Palavras Chave: Endemismo; Fauna Associada a Cadáveres; Sucessão Ecológica; Insetos.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Literatura e Ensino: Reflexões Sobre Escrita e Leitura Literária (Linguística, Letras e Artes)

João Pedro Pereira (joaopedrop10@hotmail.com) - Telêmaco Borba
Ana Maria Pupo do Nascimento (ana-pupo@hotmail.com) - Telêmaco Borba; Anderson Matheus Oliveira Hass Verdi (andersonoliveirahass@gmail.com) - Telêmaco Borba; Lourena de Almeida Torres (lourenatorres@gmail.com) - Telêmaco Borba; Matheus de Assis Santos (bigbig.mda@gmail.com) - Telêmaco Borba; Rafaela Zanetti Dias (rafaela.zdias@hotmail.com) - Telêmaco Borba; Katrym Aline Bordinhão Dos Santos (katrym.santos@ifpr.edu.br) - Telêmaco Borba;

O projeto “Literatura e ensino: reflexões sobre escrita e leitura literária” propõe a interação entre leitura e escrita, com o intuito de promover a melhora nas capacidades de escrita e leitura do aluno do ensino médio integrado do Campus Telêmaco Borba. Para isso, prevê a leitura analítica e crítica de textos literários que tenham a presença de um narrador caprichoso, conforme denomina Sérgio Paulo Rouanet na obra Riso e Melancolia, de 2007. As leituras privilegiadas são as de textos que envolvam esse tipo de narrador, com o objetivo de conscientizar o aluno da existência e importância da figura do interlocutor em um texto, o que traz consequências para a sua escrita. O desdobramento desta pesquisa tem sido aplicado no grupo de leitura “Conhecendo Machado de Assis”, que se dedica à leitura de obras do escritor brasileiro, também shandiano. Entre as atividades desenvolvidas pelo grupo estão a exibição e discussão de adaptação cinematográfica do romance Memórias Póstumas de Brás Cubas; participação na festa junina do Campus com correio elegante literário e, por fim, visita à Bienal Internacional do Livro, em São Paulo, como premiação pela participação dos estudantes em concurso de escrita, o que demonstra o envolvimento de todos os participantes com a área. Desse modo, tem se notado a evolução da veia crítica e interpretativa dos estudantes participantes, o que atinge um dos objetivos principais previstos pelo projeto de pesquisa. Como ações futuras, estão previstas a realização de oficinas externas e para os alunos do Campus, com o intuito de divulgar a obra do autor e as ações do grupo de leitura.

Palavras Chave: Literatura; Leitura; Escrita.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Locus Salute: Localização de Hospitais Públicos da Cidade de Curitiba (Ciências Exatas e da Terra)

Eduardo Bino Dyck (eduardo.bino@hotmail.com) - Curitiba
Karine Cristine de Souza Barboza (karinebarboza_@outlook.com) - Curitiba; Denise Maria Vecino Sato (denise.sato@ifpr.edu.br) - Curitiba;

O projeto Locus Salute tem como finalidade localizar e disponibilizar informações de hospitais públicos da cidade de Curitiba em um aplicativo direcionado aos dispositivos móveis Android. A localização das unidades será realizada por meio de um mecanismo de pesquisa com filtros, tais como: hospitais mais próximos, especialidade e quantidade de pessoas para atendimento. A funcionalidade de localização de hospitais mais próximos se utilizará do GPS e do Google Maps para sua execução, sendo restrita ao acesso à internet. Enquanto o primeiro identificará a posição do usuário, tornando possível relacionar a distância entre este e a unidade de saúde requisitada, o Google Maps ilustrará o trajeto mais eficaz até a unidade. Já o filtro de pesquisa por especialidade funcionará de acordo com a análise de informações cadastradas sobre os hospitais e a requisição do usuário, disponibilizando para ele uma lista dos hospitais que atendem na especialidade necessária e seus respectivos trajetos. Por conseguinte, a pesquisa por quantidade de pessoas para atendimento retornará para o usuário os hospitais com o menor número de pacientes no momento e nos horários próximos ao da consulta, sendo que seus dados serão informados por um check in das unidades inserido pelos pacientes que a visitaram. Desse modo, a proposta do projeto justificou-se conforme a evidência de que as funcionalidades propostas poderão sanar alguns empecilhos da área da saúde. Adversidades as quais foram levantadas com pesquisas realizadas tanto no âmbito nacional quanto no municipal, evidenciando que, apesar da maior parte da população recorrer ao Sistema Único de Saúde (SUS), muitas destas não sabem distinguir seus serviços, acabando por ligarem para os serviços errados, retardando o atendimento. Sendo assim, observa-se que o desenvolvimento de um aplicativo direcionado a dispositivos móveis, os quais apresentaram ser os mais adequados e coerentes com as necessidades dos usuários por meio de pesquisas que concluíram que o número de usuários que acessam a internet pelo celular ou pelo tablet, em contraposição com os acessos por computadores, cresceram no país nos últimos dois anos, justifica-se como veículo de comunicação mais prático e eficiente. Em que os dados disponíveis sobre as unidades de saúde e a funcionalidade de localização das mesmas poderão reduzir o número de ligações diárias para os serviços de emergência, retardos em atendimentos que ocorrem por conta de requisições para centrais de serviços erradas e redução do tempo de espera nas filas da unidade por meio da funcionalidade check in e, em caso de dúvidas, acesso aos telefones dos hospitais que poderão ser constatados. Além disso, posto que os usuários terão acesso a formas de locomoção, os mesmos poderão analisar qual o meio mais eficiente (acionar uma central de atendimento ou se locomover com seu próprio veículo) e por consequência, as centrais poderão otimizar seus serviços devido ao direcionamento apenas aos usuários incapacitados de se locomover.

Palavras Chave: Localização; Hospitais; Curitiba; Saúde Pública; Emergências.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Ludoteca Para o Ensino Médio (Educação)

Pâmela Kophal (pamelakophal@hotmail.com) - Barracão
Ana Laura Bueno Guareschi (analaura_guareschi@hotmail.com) - Barracão; Bianca Ribeiro Pinno (bribeirop@hotmail.com) - Barracão; Letícia Cristiane Malakowski Heck (heckleticia28@gmail.com) - Barracão; Miguel Venâncio Dias Cogo (miguelcogo29@gmail.com) - Barracão; Ana Paula Biasi Siqueira (anabiasi2012@gmail.com) - Barracão; Fernanda Marchiori Grave (fernanda.grave@ifpr.edu.br) - Barracão; Osmar Luís Nascimento Gotardi (osmar.gotardi@ifpr.edu.br) - Barracão; Yohana Diel Saheli (yohana.saheli@ifpr.edu.br) - Barracão;

Para muitos alunos, o estudo da Matemática, da Química, de Língua Portuguesa e de Língua Inglesa ainda é visto e vivenciado como algo maçante e monótono, o que se justifica, em partes, pela forma tradicional e mecanizada de se trabalhar os conteúdos, a qual é caracterizada pela ênfase predominante na memorização de conceitos, fórmulas, nomenclaturas, regras e normas. O excesso de trabalho com materiais e exemplos abstratos por parte dos professores contribui para que os estudantes criem uma antipatia por suas disciplinas, o que prejudica em muito a construção e a exploração do conhecimento. Assim, esse projeto se propõe a dar subsídio à prática docente no ensino das disciplinas de Matemática, Química, Língua Portuguesa e Língua Inglesa por meio da construção e divulgação de materiais que favoreçam o desenvolvimento frequente de atividades lúdicas em ambiente escolar. Mediante a isso, estão sendo criados (ou recriados) e reproduzidos diversos jogos envolvendo materiais de baixo custo e, concomitantemente, está sendo elaborada uma apostila que servirá como guia ao professor para trabalhar com os jogos propostos. A existência concreta desses materiais propicia, então, o funcionamento da Ludoteca no Campus Avançado Barracão, a qual tem sido visitada e utilizada por estudantes e professores da trifronteira de Barracão/PR. Assim, espera-se que a mesma possa servir como apoio e inspiração para as aulas de professores da região, contribuindo para o processo de ensino aprendizagem.

Palavras Chave: Ludoteca; Prática Docente; Jogos; Apostila; Ensino Aprendizagem.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Luva Eletrônica Para Deficientes Visuais (Ciências Exatas e da Terra)

Beatriz Trevisan Rodrigues (beatriztrevvisan@yahoo.com.br) - Jacarezinho
Washington Luiz Barbosa Pereira Franco (washington-luiz1995@hotmail.com) - Jacarezinho; Douglas Alexandre Rodrigues (douglas.rodrigues@ifpr.edu.br) - Jacarezinho;

O projeto consiste no aperfeiçoamento da luva para deficientes visuais, a ideia original foi proposta por Steve Hoefer com o objetivo inicial de ser capaz de guiar pessoas cegas, eventualmente substituindo os cães-guia. A luva eletrônica proporciona uma "leitura" do ambiente por meio do sensor ultrassônico e a ativação do motor de vibração, informando ao usuário sobre o obstáculo que se encontra na proximidade do sensor. O dispositivo será montado em uma luva, alimentado por uma bateria, auxiliando na mobilidade para o deficiente visual e complementando o uso da bengala. O projeto é uma luva que utiliza o mini - arduino, ou seja, uma plataforma aberta de desenvolvimento eletrônico, juntamente com sensor ultrassônico HC-SR04, usado para medir a distância entre a luva e o objeto próximo. Neste protótipo, utilizamos um motor vibração que emitirá uma vibração de acordo com a distância do objeto. O recurso de tecnologia assistiva foi elaborado em algumas etapas, tais como: planejamento do projeto, construção do hardware e elaboração da programação, além do aprimoramento do protótipo que será feito nas próximas etapas após alguns testes com os deficientes visuais. O projeto encontra-se em fase de testes com deficientes visuais da comunidade, a fim de perceber se os aperfeiçoamentos corretos de acordo com a necessidade que eles apresentam.

Palavras Chave: Deficientes Visuais;tecnologia;acessibilidade;arduino.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Macopem - Manipulação Automatizada de Chocolate em Pequenos Empreendimentos – Desenvolvimento de Protótipo (Engenharias)

Ivana Castro Becker (ivana.becker24@gmail.com) - Paranaguá
André Luis França (andreluisfranca98@gmail.com) - Paranaguá; Patrik Arnoni Ramos Rieger? (patrik.arnone@gmail.com) - Paranaguá; Amanda Blankenburg Borges (amanda.blankenburg4@gmail.com) - Paranaguá; Rubens Alberto Dos Reis (rubens.reis@ifpr.edu.br) - Paranaguá; Rafael Rogora Kawano (rafael.kawano@ifpr.edu.br) - Paranaguá;

Cada vez mais as pessoas buscam formas de aumentar a renda de suas famílias, especialmente em períodos de crise. Um caminho que muitos empreendedores buscam é a produção e comercialização de alimentos preparados em suas próprias residências. Entretanto, a profissionalização da atividade muitas vezes fica limitada pelo processo de produção dos alimentos ser essencialmente manual, dado o alto custo dos equipamentos necessários para o aumento da produtividade e qualidade. Para tanto, este trabalho apresenta o desenvolvimento de um protótipo para auxiliar na produção caseira de chocolates de alta qualidade, incluindo o processo de derretimento e de têmpera do chocolate, de uma maneira rápida e confiável, diminuindo o esforço comparado ao processo realizado manualmente. O projeto da máquina considerou os padrões da ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) mantendo a eficiência, qualidade e baixos custos. Além disso, o projeto contemplou a operação da máquina tanto em locais quentes, quanto em lugares frios, usando a tecnologia TeFluc (Têmpera com Líquido em Fluxo Contínuo). O desenvolvimento do protótipo se deu conforme as etapas: produção do conceito, elaboração de um fluxograma das etapas do processamento do chocolate, produção do código da placa microcontroladora (plataforma Arduino), projeto elétrico, projeto hidráulico, construção do modelo em CAD, construção do protótipo funcional e aperfeiçoamento do protótipo.

Palavras Chave: Fabricação de Chocolate; Têmpera; Automação; Arduino.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Mamíferos e Óleos Essenciais de Frutos: Aprimoramento de Uma Nova Ferramenta Voltada à Restauração Ambiental (Ciências Biológicas)

Otto Nelson da Silva de Oliveira (otto.nelson.ifpinhais@gmail.com) - Pinhais
Gledson Vigiano Bianconi (gledson.bianconi@ifpr.edu.br) - Pinhais;

Pesquisas mostram que óleos essenciais de frutos podem ser utilizados para atrair morcegos a locais como pastagens e áreas agrícolas abandonadas, aumentando a disseminação de sementes e contribuindo para a recuperação ambiental. Com vistas no desdobramento e maior abrangência dessa técnica, novas questões podem ser lançadas tendo como pano de fundo as "relações entre outros mamíferos dispersores de sementes e os óleos essenciais de frutos". A presente proposta tem como objetivo utilizar desse estimulante tema de pesquisa para desenvolver competências e instigar o pensamento crítico de alunos do IFPR campus Pinhais, destacadamente para a aplicação de técnicas de conservação dentro uma estratégia mais macro da proteção da biodiversidade e dos aspectos socioambientais relacionados. Seus desafios científicos incluem: 1) avaliar a dieta frugívora de marsupiais neotropicais e 2) compreender o papel do olfato de algumas espécies predominantemente frugívoras de marsupiais americanos. Desde junho de 2016, um levantamento bibliográfico sobre a dieta e o olfato de marsupiais vem sendo realizado nas bases 'ISI Web of Science' e 'Google Acadêmico'. O critério de busca inclui a entrada com as seguintes palavras-chave: "diet", "Didelphimorphia", "frugivory", "marsupials", "fruit", "plant", "fruit odors", "seed dispersal", "smell" e suas combinações. Os dados estão sendo tabulados e posteriormente serão padronizados de acordo com Rossi & Bianconi (2011), para os marsupiais, e de acordo com a Lista de Espécies da Flora do Brasil (2012) para as espécies de plantas nativas do Brasil e a The Plant List para as demais espécies de frutos. Informações relacionadas ao olfato das espécies estão sendo registradas de forma descritiva. Até o momento, um total de 28 artigos foram levantados; destes, 42% trazem informações acerca do consumo e consequente dispersão de sementes por 12 diferentes marsupiais. No que se refere ao olfato, os poucos trabalhos obtidos (N= 6) estão restritos ao gambá norte-americano Didelphis virginiana e são estudos neurológicos, experimentais em cativeiro e campo, que sugerem uma refinada acuidade olfativa na localização do alimento e na comunicação territorial. Com a continuidade do trabalho, espera-se determinar os frutos mais consumidos por marsupiais neotropicais e refinar/levantar informações acerca de acuidade olfativa das espécies, ampliando e fortalecendo assim os parâmetros prático-funcionais da ferramenta para restauração de ambientes florestais degradados. O modelo de recuperação proposto futuramente trará inúmeros benefícios ambientais e econômicos, destacando-se a redução dos custos da recuperação para o "produtor familiar" e o pequeno agricultor.

Palavras Chave: Marsupiais; Interação Animal-planta; Frugivoria; Cheiro; Didelphimorphia.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Mãos Itinerantes - Massoterapia em Eventos (Saúde)

Fabrícia Maria Azevedo Dos Santos Soto (fahsotosud@gmail.com) - Curitiba
Rosa Lantmann Cordelli (rosa.cordelli@ifpr.edu.br) - Curitiba; Célia Regina Alves de Araújo Sandrini (celia.araujo@ifpr.edu.br) - Curitiba; Cibele Savi Stelmach (cibele.stelmach@ifpr.edu.br) - Curitiba; Livia Pimenta Reno Gasparotto (livia.gasparotto@ifpr.edu.br) - Curitiba; Maria Izabel Rodrigues Severiano (maria.severiano@ifpr.edu.br) - Curitiba; Monica da Silva Machado (monica.machado@ifpr.edu.br) - Curitiba; Claudia Monteiro Dos Santos Bontorin (claudia.bontorin@ifpr.edu.br) - Curitiba;

A proposta do projeto de extensão Mãos Itinerantes – Massoterapia em Eventos é formalizar uma prática de extensão realizada pelo Curso Técnico em Massoterapia desde a sua criação. Considerando que o curso técnico em Massoterapia tem como especificidade a prática de técnicas diversas de massagem, como Laboral, Tuiná, Shiatsu, Reflexologia entre outras, e que esta prática é realizada tanto em atividades internas do curso (acadêmicas) quanto em atividades externas (extensão) através da participação em eventos diversos pela cidade de Curitiba bem como em outras cidades do Estado do Paraná. A participação nos eventos contribui para a formação dos nossos alunos e futuros profissionais com a prática das diferentes técnicas de massagem em eventos institucionais, educacionais, governamentais, sociais e filantrópicos para que possam influir positivamente na saúde e no bem-estar dos indivíduos atendidos. A Metodologia aplicada será a dedutiva porque através do Curso Técnico em Massoterapia do Instituto Federal do Paraná – Campus Curitiba, esse projeto comprovará o quanto nossos alunos estão sendo preparados e conscientes das responsabilidades que essa profissão exige. A técnica de trabalho será quantitativa quanto ao número de eventos, horas, alunos, professores e participantes envolvidos em cada evento, dados esses que serão contabilizadas no final do projeto e, também, pode ser considerado um projeto de pesquisa ação, pois todos estarão envolvidos e comprometidos na realização dos eventos. Conforme a solicitação da nossa participação num evento, vamos verificar qual a técnica ministrada no curso que será praticada, quais alunos estão aptos em praticar essa técnica, os materiais necessários para sua realização, a logística do transporte de alunos e materiais necessários, a elaboração das planilhas para controle de freqüência dos alunos e dos atendimentos e qual professor acompanhará os alunos no evento. Como as solicitações acontecem durante o ano letivo de 2016 fica impossível obter um resultado final e conclusão do projeto no momento, mas, pode-se relatar um resultado parcial do primeiro semestre de 2016 onde foram realizados desde março a junho 08 eventos em diversas localidades de Curitiba/PR totalizando 38 horas de atividades onde foram realizados 546 atendimentos tendo em média 14 alunos participando por evento e todos sempre acompanhados por um professor do curso. Pode-se ainda justificar a importância desse projeto através dos resultados finais do ano de 2015 onde foram realizados 23 atendimentos durante todo o ano contabilizando 105 horas de participação em eventos com a média de 14,5 alunos por evento. A divulgação do Curso Técnico em Massoterapia e por conseqüência do Instituto Federal do Paraná – Campus Curitiba acontece através do trabalho que cada aluno realiza nos atendimento de cada pessoa que participa dos eventos e sempre os alunos estão sendo elogiados pelos participantes desses eventos quanto à técnica ofertada, ao acolhimento do cliente atendido e à responsabilidade no trabalho realizado pelos alunos e pela organização e coordenação dos professores em cada evento, fomentando uma jornada em diversos locais e público diferenciado permitindo aos discentes experiências únicas que podem alavancar futuros contatos profissionais.

Palavras Chave: Evento; Massoterapia; Divulgação.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Máquina de Ensaio de Flexão em Peças Cerâmicas Com Carregamento Hidrostático (Engenharias)

Eduardo Marques de Souza (ems220499@gmail.com) - Campo Largo
Renan Luiz Veloso Portella (renan_portela11@hotmail.com) - Campo Largo; Lucas da Silva Franco (lucasdasf123@hotmail.com) - Campo Largo; Edney Melo Neves (edney.neves@ifpr.edu.br) - Campo Largo; Adriano David Dos Anjos (adriano.anjos@ifpr.edu.br) - Campo Largo;

No mundo, o Brasil é um dos maiores produtores de peças cerâmicas em razão da grande disponibilidade de matérias-primas naturais. Da produção nacional é destacável o setor de pisos e revestimentos, com empresas que fabricam produtos com qualidade, e que também servem o mercado internacional. Para atender certas especificações técnicas e comerciais, as empresas necessitam realizar testes que venham conferir parâmetros de controle. Um desses testes se refere ao ensaio de resistência à flexão, onde um corpo de prova cerâmico plano é submetido a um carregamento no seu centro até a sua fratura, indicando com isso sua máxima resistência mecânica. Os resultados obtidos permitem a rápida tomada de decisões quanto a correções na produção das peças. Baseado nessas informações, um protótipo de uma máquina de flexão para laboratório pretende utilizar água como agente de esforço, mediante controle eletrônico. A proposta também é oferecer um recurso de acessibilidade a pessoas com deficiência visual, visto a política de inclusão destes ao emprego. Para isso, após um período inicial de pesquisas, a ideia da máquina consiste em uma estrutura de aço com apoios para o ensaio, manufaturada por processos de fabricação mecânica como fresagem e soldagem. A máquina terá uma placa eletrônica para o controle da vazão da água, de um componente que interpreta a deformação executada no braço e por fim, o retorno da resposta do ensaio em sinal sonoro, utilizando códigos programados. A demonstração utilizará corpos de prova padronizados, no qual o operador poderá comparar o resultado em escala com o resultado divulgado via som.

Palavras Chave: Acessibilidade; Indústria Cerâmica; Pisos e Revestimentos; Resistência Mecânica.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Massagem de Reflexologia Podal em Idosos: Resultados Preliminares (Saúde)

Sheila Ferreira da Silva (sheilafs31@gmail.com) - Curitiba
Camila Rocha Dos Santos (camirds@gmail.com) - Curitiba; Elisangela Valevein Rodrigues (elisangela.rodrigues@ifpr.edu.br) - Curitiba; Mércia Regina Sturião (merciasturiao@hotmail.com) - Curitiba; Marlene Lissa (marlenelissa@hotmail.com) - Curitiba; Cibele Savi Stelmach (cibele.stelmach@ifpr.edu.br) - Curitiba;

Com o envelhecimento várias alterações fisiológicas ocorrem no ser humano, dentre elas as que afetam o sistema musculoesquelético e levam à diminuição das atividades de vida diária e quedas nos idosos. Dessa forma, ações devem ser implementadas para reverter este quadro. A massagem de reflexologia podal é uma técnica complementar, não farmacológica e de fácil aplicação que envolve a aplicação de dígito pressura em pontos específicos na região plantar que reproduz a anatomia humana. Seus benefícios estão associados ao alívio da tensão e do estresse, à melhora do fluxo sanguíneo, à promoção da homeostase, à melhora da cicatrização, além de beneficiar o sistema imunológico e pode ser aplicada em idosos. O objetivo deste estudo é verificar os efeitos da massagem de reflexologia podal no medo de cair e na sensibilidade podal de idosos da comunidade. O projeto foi aprovado pelo comitê de ética com seres humanos da Universidade Tecnológica do Paraná, CAAE: 55251916.2.0000.5547. Quarenta e cinco idosos (41 do sexo feminino e 4 do masculino), idade (69±6,7), peso (69,3±13,5), altura (1,6±0,1), IMC (28,3±4,4), independentes e sem alteração cognitiva foram avaliados. As avaliações do medo de cair [escala de medo de cair – Falls Efficacy Scale – (FES-I Brasil)] e de sensibilidade podal [aplicação de monofilamentos com peso de 0,05gramas força (gf) a 300gf na região plantar do primeiro metatarso] foram realizadas antes do início do protocolo de massagem de reflexologia podal. Estes testes serão reavaliados no final de 8 semanas de massagens de reflexologia podal, realizada 1 vez por semana. Além disso, foi quantificada a ocorrência de quedas nos últimos 12 meses precedentes ao início do estudo. Na avaliação pré-massagem, observou-se que os idosos não apresentaram diminuição da sensibilidade podal (0,9±1,1g) e referiram pouca preocupação com quedas (22±4 pontos), porém 40% (n=17) dos idosos relaram queda nos últimos 12 meses precedentes ao início da pesquisa. Espera-se que a massagem de reflexologia podal contribua para a melhora da qualidade de vida e bem estar destes idosos.

Palavras Chave: Idosos; Massagem; Quedas.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Mentir Pode Ser Uma Conduta Ética? (Ciências Humanas)

Lilian Thaynan Farias de Oliveira (lilithaynan@hotmail.com) - Palmas
Fernanda Ketlyn Fernandes (ferdie.fernandes999@hotmail.com) - Palmas; Jaqueline Fátima Roman (jaqueline.roman@ifpr.edu.br) - Palmas;

Ética e moral estão estritamente ligadas uma à outra, já que ambas norteiam o comportamento humano. Mentira e ética, por sua vez, também estão entrelaçadas, sendo que a mentira é uma violação da virtude, assim supostamente ferindo a ética, tendo em vista que esse ramo da filosofia trata da natureza do certo e do errado, do bem e do mal, do justo e do injusto. Entretanto há uma linha tênue entre o que pode ser certo ou errado, justo ou injusto e assim por diante. Como por exemplo, quando um ato considerado errado é praticado para ajudar alguém. Seguindo essa linha de raciocínio,a mentira contada com o propósito de fazer o bem, pode ser considerada uma conduta ética? Ao longo do tempo, desde a Grécia Antiga, filósofos debatem este assunto acerca da mentira poder ser ou não uma conduta ética, desenvolvendo assim, duas linhas de pensamento: a primeira, que defende que em hipótese alguma a mentira deve ser contada e a segunda que admite que apesar da mentira ser uma conduta desonesta, podem existir exceções que a justificam, como no exemplo dado por Constant (1767-1830), que relata que mentir para salvar a vida de um amigo pode ser configurado como um ato ético.

Palavras Chave: Mentira; Moral; Kant; Constant.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Microgeração de Energia Eólica (Ciências Exatas e da Terra)

Isadora Müller Ramos (isadora-mr@hotmail.com) - Coronel Vivida
Adiel Zanella (adiel.zanella@outlook.com) - Coronel Vivida; Guilherme Bernieri (gui_bernieri@hotmail.com) - Coronel Vivida; Isaias Venancio da Luz Filho (isaias.luz@ifpr.edu.br) - Coronel Vivida; Sandro Luís Tomás Ballande Romanelli (sandro.romanelli@ifpr.edu.br) - Coronel Vivida;

O projeto pretende investigar a viabilidade da microgeração de energia elétrica por meio da instalação de um gerador eólico no IFPR - Campus Avançado Coronel Vivida, visando atender ao grande esforço global que envolve acordos para a redução da emissão de CO2 na atmosfera; e a substituição da matriz energética baseada em combustíveis fósseis (carvão, petróleo) pelas formas de geração de energia a partir de fontes renováveis. Ainda que as vantagens ecológicas sejam inegáveis, há uma escassez de informações para que seja possível uma adoção consistente da microgeração eólica em residências. Neste sentido, o projeto pretende coletar dados para mensurar em quanto tempo o investimento no equipamento seria amortizado, na forma de algum retorno financeiro às famílias que o adotarem. Tal retorno financeiro é possível por meio da Resolução Normativa nº 482/2012 da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL. Pois esta estabelece as condições gerais para a compensação de energia elétrica com o uso de microgeração, de forma a descontar da fatura de energia elétrica convencional a geração doméstica difusa ao longo da rede de distribuição. Embora exista o incentivo governamental, faltam dados para informar a população sobre a viabilidade de geração para uso doméstico, compondo um banco de dados da produtividade do gerador ao longo do ano – e das variações sazonais – para estimar, de forma empírica, o custo-benefício do investimento e instalação do equipamento. Com o auxílio de dois estudantes bolsistas e um voluntário, iniciou-se a pesquisa com a aplicação de princípios do eletromagnetismo, observando as diversas formas de interação entre magnetismo e eletricidade, tanto na fabricação de motores elementares quanto em formas de geradores. Além disso, foi realizado um estudo de geradores eólicos, experimentando a eficácia de dois modelos de turbinas de eixo vertical: Savonius e Darrieus, sendo que o primeiro modelo mostrou-se mais aplicável, já que, após testar-se o segundo, pode-se verificar sua maior susceptibilidade à questões aerodinâmicas. Até o final do projeto instalar-se-á um gerador eólico comercial (recebido por doação) e serão coletados dados da geração ao longo de vários meses, de forma a poder observar as variações sazonais na intensidade e direção do vento na região. Os dados colhidos serão tabulados de forma a indicar o custo-benefício de instalação de um equipamento destes na região.

Palavras Chave: Energia Elétrica; Gerador Eólico; Microgeração; Custo-benefício; Energias Renováveis. Sustentabilidade.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Migração e Trabalho: o Caso Dos Haitianos em Cascavel/PR (Ciências Humanas)
Emerson Bevenuto de Lima Junior (emersonjunior_live.com@live.com) - Cascavel
Lineker Alan Gabriel Nunes (lineker.nunes@ifpr.edu.br) - Cascavel;

A presente pesquisa visa, a priori, desvendar qual é o motivo que tem estimulado a imigração haitiana para o Brasil. A análise consistirá na investigação do contexto em que se encontra o Haiti e seus agravantes a partir do terremoto de 2010. Posteriormente desvendaremos os possíveis motivos que levam o Brasil a ser o principal alvo dessas imigrações. À priori, o Haiti encontra-se em uma situação instável, enfrentando uma crise de grandes dimensões, nas esferas política, econômica e de infraestrutura. O país, que vem se recuperando de um histórico político desconcertante é considerado o mais pobre das Américas (Norte, Central e Sul), apresentando o pior Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do continente. Nesse contexto, um momento primordial no que se refere ao mundo do trabalho, enfrentado pelo Brasil, é a imigração de haitianos. Essas pessoas têm colocado em risco suas vidas, apostando no Brasil como destino e passando, em alguns casos, por condições desumanas até chegarem aqui. E ainda, em muitos casos apresentando condições de trabalho insalubres. Sabe-se que o motivo da vinda dos haitianos para o Brasil é trabalho (em frigoríficos, carvoarias, construção civil, etc), sendo que a concentração dos postos empregatícios encontra-se na região centro-sul do país. Desse modo, a rota percorrida pelos haitianos, desde sua entrada no Brasil, começa nos municípios de Assis Brasil (AC), Brasiléia (AC) e Tabatinga (AM) e, através de empresas contratantes ou de iniciativa própria, os haitianos iniciam seu percurso em direção a municípios que absorverão sua mão de obra. Cascavel faz parte dessa dinâmica, sendo que atualmente, sabe-se que o município abrigue cerca de 3 mil haitianos. O destino dos imigrantes é o trabalho nos frigoríficos e na construção civil, principalmente. Há indícios de degradação/exploração do trabalho dos haitianos, pois estão submetidos a uma lógica de produção intensa, como é o caso da linha de produção de aves, onde cada operário extrapola o limite de movimentos na produção em três vezes a cada minuto. Assim, conclui-se a partir da argumentação que a pesquisa visa não só investigar os motivos da entrada dos haitianos (sabe-se que é principalmente o trabalho), mas também levantar casos de degradação do trabalho e de violação das leis trabalhistas no que se refere aos haitianos em Cascavel.

Palavras Chave: Migração; Trabalho; Cascavel/pr.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Modelos Didáticos na Promoção da Saúde (Educação)
Josiane Kempka (josykempka@gmail.com) - Palmas
Débora Raquel Mergen Lima Reis (debora.reis@ifpr.edu.br) - Palmas;

A escola é um importante espaço de promoção da saúde, na medida em que a articula aos componentes curriculares, bem como às vivências e práticas socioculturais. Neste sentido os professores de Ciências e Biologia, principalmente, assumem papel fundamental na valorização e preservação do meio ambiente, nos cuidados com a saúde e na promoção da qualidade de vida. Desta forma, diante dos diversos estudos que demonstram um preocupante e crescente aumento nos casos de doenças cardiovasculares em crianças e adolescentes, principalmente em decorrência da obesidade e do sedentarismo, torna-se necessário que estes professores trabalhem essa problemática no contexto escolar. No entanto possibilitar a aprendizagem de conteúdos específicos que permitam compreender temas como a aterosclerose e as doenças cardiovasculares e sua inter-relação com os fatores socioambientais e culturais predisponentes, torna necessária a utilização de metodologias e recursos didáticos alternativos. Assim, a confecção de um modelo didático tridimensional que evidencie o processo de desenvolvimento da aterosclerose nas artérias utilizando materiais duráveis, acessíveis e de baixo custo pode facilitar o processo de ensino-aprendizagem, tornando o conteúdo abstrato mais concreto e compreensível. Pois o entendimento dos mecanismos que causam a aterosclerose e de suas consequências sobre o organismo podem auxiliar os alunos na ponderação sobre as implicações dos maus hábitos alimentares e do sedentarismo e possibilitar a reflexão sobre as mudanças socioculturais necessárias para a melhoria da qualidade de vida individual e da coletividade.

Palavras Chave: Modelo Didático; Aterosclerose; Ensino-aprendizagem; Saúde.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Monitoramento de Consumo de Energia Elétrica (Engenharias)

Pedro Henrique Dreveniacki (pedrodreveniacki@gmail.com) - Telêmaco Borba
Ronaldo Mendes Evaristo (ronaldo.evaristo@ifpr.edu.br) - Telêmaco Borba;

O alto custo da energia, devido à grande demanda pela sociedade e escassez dos recursos naturais, tornou necessário o desenvolvimento de novas tecnologias e outras formas de se economizar. Sendo assim, tem-se por objetivo desenvolver um medidor e controlador de consumo de energia elétrica residencial inteligente monitorado por celular. O protótipo como um todo foi divido em duas partes, sendo uma central e um ou mais shields. Os quais são um pequeno equipamento plugado em cada tomada, em série com a carga (televisão, micro-ondas, luminária, etc) que se deseja medir e controlar, e a partir de um sensor de corrente elétrica, vai medir e enviar via rádio frequência (RF) o consumo de energia elétrica para a central. Está por sua vez recebe a informação de todos os shields, estabelece uma conexão bluetooth com um celular android compatível com o aplicativo desenvolvido para o sistema, e realiza a troca de informações entre a central e o celular. Enviando informações acerca da energia gasta, além de receber informações de comando para ligar ou desligar manualmente, pela tela do celular, ou automaticamente, em determinados horários pré-estabelecidos, evitando o gasto com aparelhos ligados em stand-bye, determinadas tomadas. Com isso espera-se obter um controle total dos gastos energéticos e reduzi-los a medida do possível, respeitando necessidades do usuário.

Palavras Chave: Eficiência Energética; Automação Residencial; Comunicação Bluetooth.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Monitoramento de Fauna Atropelada Nas Rodovias Sc-155 e Prc-280 no Entorno de Uma Unidade de Conservação (Ciências Biológicas)

Dionatan Bedin Broeto (dbroeto@coamo.com.br) - Palmas
Suzana Patricia Tesori (janio.moreira@ifpr.edu.br) - Palmas; Antonio de Almeida Correia Junior (janio.moreira@ifpr.edu.br) - Palmas; Jânio Cordeiro Moreira (janio.moreira@ifpr.edu.br) - Palmas;

As alterações causadas pelas estradas vêm causando um declínio na abundância e riqueza das espécies em todo o mundo. Por isso, ações mitigadoras tornam-se imprescindíveis para a manutenção do equilíbrio do ecossistema. As rodovias SC-155 e PRC-280 que atravessam o sudoeste paranaense apresentam um intenso trafego de veículos e não há estudos publicados sobre atropelamento de animais. O presente trabalho objetivou o levantamento da fauna de vertebrados atropelados nessas rodovias. Os registros foram feitos de forma direta através do monitoramento semanal nas imediações da ESEC Mata Preta em um transecto de 36 quilômetros, entre junho e agosto de 2016. Os espécimes encontrados, sempre que possível, foram identificados em nível de espécie, fotografados e georreferenciados. Indivíduos em boas condições foram encaminhados ao IFPR – Campus Palmas para fins de taxidermia. Até o momento, foram registrados 40 espécimes incluindo mamíferos (n=25), aves (n=14) e anfíbios (n=1). Dentre os mamíferos, destacam-se Leopardus tigrinus e Mazama gouazoubira, espécies ameaçadas nacionalmente. As espécies registradas foram similares ao estudo prévio realizado pelo ICMBio de Palmas/PR. A unica adição `a lista foi M. gouazoubira. Um melhor planejamento viário incluindo a adoção de medidas mitigadoras é necessário para evitar maiores danos ao ambiente e à rica fauna da região.

Palavras Chave: Esec Mata Preta; Fauna de Estrada; Rodovia Sc-155; Prc-280; Animais Atropelados.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Monitoramento do Tempo e Determinação do Padrão Atmosférico de Irati – PR (Ciências Exatas e da Terra)
Felipe Kruk Sumarcz (howarang29@gmail.com) - Irati
Osmar Ansbach (osmar.ansbach@ifpr.edu.br) - Irati;

Por deter limites geográficos com seis municípios, Irati torna-se uma cidade de localização geográfica estratégica, configurando-se como ponto de referência para a comunidade dos municípios do entorno, especialmente no que se refere a comercialização dos produtos agrícolas produzidos na região pelo pequeno e médio produtor. Desta maneira, o projeto monitora as condições atmosféricas locais diariamente e visa determinar o padrão meteorológico de Irati através da Estação Meteorológica Automática "The EasyWeather" sem fio modelo: ITWH-1080, marca Instrutemp, equipamento adquirido recentemente pela unidade que mede os seguintes eventos: pressão barométrica, temperatura, umidade, ponto de orvalho, velocidade e direção de vento. Ainda, oferece o conjunto de sensores integrados que reúne pluviômetro, sensores de temperatura / umidade e anemômetro. Os dados são enviados pela estação 24 horas por dia via rádio, para software próprio que registra e armazena as informações. Tais informações são filtradas, trabalhadas e repassadas para a comunidade local, em especial aos produtores de hortifrutigranjeiros da região e para a Defesa Civil de Irati, através da internet, via página do IFPR e, futuramente, por meio de aplicativo para telefones com sistema Android. Tais informações auxiliam as tomadas de decisões dos usuários, visto que a cidade vem sofrendo com temporais atmosféricos e enchentes nos últimos anos, segundo dados da própria Defesa Civil local. Desta maneira, os dados coletados tornam o aprendizado do curso citado mais significativos, tanto nas disciplinas técnicas como dentro do núcleo comum (Geografia, Biologia e Física), como também proporcionar dados importantes para as pesquisas realizadas pelo corpo docente de agroecologia, num processo que tende a verticalização do ensino numa perspectiva de adoção de futuros cursos de nível superior. Ou seja, o projeto possui seu caráter educativo e formativo, pois além dos dados atmosféricos coletados diariamente, o trabalho de monitoramento, filtragem e disponibilização para a comunidade demanda em processos científicos adquiridos ao longo do curso de Agroecologia Integrado ao Ensino Médio, fatores que corroboram com a formação de profissionais mais preparados para o mercado de trabalho. O projeto de monitoramento do tempo e determinação do padrão atmosférico de Irati proporciona um aprofundamento da cultura científica junto aos educandos do Ensino Médio Integrado envolvidos no processo, bem como a sua inserção no ambiente de pesquisa, promovendo o seu envolvimento tanto no levantamento de dados cotidianamente quanto à manipulação, tratamento e divulgação dos dados coletados, a partir da inclusão dos educandos em projetos de iniciação científica. Aproxima o Instituto Federal do Paraná da comunidade onde ele está inserido, solidificando seu papel como instituição educacional e fazendo valer os valores referenciados nas pessoas, educação de qualidade e excelência, eficiência e eficácia, sustentabilidade, qualidade de vida e respeito às características regionais, além da prestação de serviço útil à sociedade.

Palavras Chave: Monitoramento; Atmosfera; Serviço; Comunidade.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Motor a Combustão em Corte Com Movimento Automático (Engenharias)

Matheus Henrique Ferronato Pelle Guin (matheus_guin10@hotmail.com) - Curitiba
Milena Czesluniak Pereira (milena.cze.mc@gmail.com) - Curitiba; Vinícius de Freitas Camilo (vi-nictba@hotmail.com) - Curitiba; Andreas August Kroeger (andreas1999@hotmail.com) - Curitiba; Rafael Ferreira (rafael.210220@hotmail.com) - Curitiba; Kaoanne Gabrielly de Oliveira Ramos (kaoannewtf@gmail.com) - Curitiba; Giovanna Gallice (giovannagallice2000@gmail.com) - Curitiba; Danniella Rosa (danniella.rosa@ifpr.edu.br) - Curitiba;

O motor de combustão interna, mais conhecido como motor de automóveis foi criado no início do século XX, e ainda hoje fascina as pessoas por sua complexidade. Nele há uma grande quantidade de componentes com movimentos diversos e uma sincronia extremamente precisa. Mas como se trata de uma máquina térmica, a quantidade de calor produzida é muito grande, e consequentemente a temperatura que ele atinge também. Todo o processo de combustão pode ser visualizado por meio de simuladores virtuais, mas não em uma situação real. O objetivo deste protótipo é emular, simular em ambiente semelhante ao real, o movimento de um motor de combustão interna acoplando-o a um motor elétrico de 2 cv, e mostrar como funciona por dentro. Para isso será usinado, em uma Central de Usinagem Computadorizada, CNC, os cilindros de forma a tornar visível o movimento dos pistões e sua conexão com o virabrequim e com o comando de válvulas, além da ação das polias e da correia que sincronizam todo sistema móvel do motor. Todas as peças serão lavadas e polidas para melhor apresentação e manuseio sem sujar, e as conexões e instalações elétricas serão de fácil manuseio para que qualquer pessoa, inclusive crianças possam mexer no protótipo sem risco à segurança. Também será utilizado um inversor de freqüência que controla a velocidade do motor proporcionando o movimento em rotações variadas podendo ser baixa, para melhor visualização do conjunto, ou alta para simulação da velocidade aproximada de um motor em movimento real. O objetivo deste protótipo é auxiliar nas aulas expositivas sobre Máquinas Térmicas e ter um dispositivo interessante para apresentações em eventos como Mostra de Cursos despertando assim o interesse das pessoas para área da mecânica. Participarão, da confecção, alunos do curso técnico mecânico integrado que desenvolverão concomitantemente habilidades de usinagem e manutenção ao longo do processo de desmontagem e adaptação do sistema elétrico ao protótipo.

Palavras Chave: Máquinas Térmicas; Motor; Simulador.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Mulher e Trabalho: Problematizando as Segmentações de Gênero em Uma Empresa do Porto de Paranaguá (Ciências Humanas)
Jéssica Thoaldo da Cruz (jessica.cruz@ifpr.edu.br) - Paranaguá
Rubia Renata Ambrósio (rubia.ambrosio@ifpr.edu.br) - Paranaguá; Maria Lúcia Büher Machado (lucia.buher@ifpr.edu.br) - Paranaguá;

Este trabalho aponta reflexões e considerações da participação da mulher no mercado de trabalho, analisando especificamente a inserção de alunas do Instituto Federal do Paraná – Campus Paranaguá, do curso subsequente de mecânica, em uma empresa do Porto de Paranaguá. Nosso objetivo é analisar a efetivação dessa nova reorganização do trabalho implementada na empresa, bem como as condições de trabalho, as complexidades e perspectivas profissionais das funcionárias na área da mecânica, tendo em vista que esse é um espaço ocupado predominantemente por homens. Desse modo, utilizaremos como categoria de análise as segmentações de gênero a fim de averiguar a divisão sexual do trabalho na área da mecânica. Considerando autoras como Kergoat, Lavinas e Daniel, foi possível elaborar um roteiro de perguntas com o propósito de nortear a entrevista aplicada ao grupo focal a fim de desnaturalizar e problematizar fatores que tendem ou não a reproduzir certos discursos e práticas dentro do ambiente de trabalho. Com nossa pesquisa em andamento, pretendemos entrevistar a única mulher no Brasil a ocupar o cargo de gerente de manutenção e também percursora dessa nova política que garante o espaço misto. Nota-se que, mesmo havendo essa reorganização do espaço, em que era ocupado exclusivamente por homens, não há políticas afirmativas que garantam condições e possibilidade de ascensão dentro da empresa, realizando a manutenção de uma hegemonia masculina e patriarcal que aprofunda progressivamente as desigualdades sociais, políticas e econômicas de gênero.

Palavras Chave: Gênero; Divisão Sexual do Trabalho; Estágiarias; Reorganização.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Mulheres Candidatas ao Cargo de Vereador de Umuarama Nas Eleições de 2016: Expectativas e Perspectivas da Participação Feminina na Política (Ciências Sociais Aplicadas)

Thaís Martini Almeida (taty_m_a@hotmail.com) - Umuarama
Luana Mariane Jorge (rafael.silva@ifpr.edu.br) - Umuarama; Rafael Egídio Leal e Silva (rafael.silva@ifpr.edu.br) - Umuarama;

Este projeto tematiza a importância da participação de mulheres em cargos políticos, e busca analisar quais são os fatores que influenciam para a pouca participação das mesmas nas lideranças, com o foco principal voltado para a participação na política do município de Umuarama nas eleições para o cargo de vereador, observando que nas últimas três eleições, apenas uma mulher esteve presente neste cargo, sendo que na atual legislatura não há nenhuma mulher dentre os vereadores de Umuarama. E essa baixa participação ocorre em todo país, pois apenas cerda de 9% do governo é representado por mulheres, e levando em conta a cota instituída no parágrafo 3º da Lei 9504/97, com o percentual de candidaturas de 30% a 70% para cada sexo, considerando o partido ou a coligação, esse número é muito inferior. Analisando tamanha desigualdade entre homens e mulheres na política, considerando a grande participação masculina, observa-se que esta situação apenas é um retrato da nossa sociedade, e percebe-se que a questão de gênero pode influenciar na participação das mulheres em cargos representativos e na sociedade, sendo visto o sexo feminino visto como o menos valorizado. Vivenciando essa situação, tem-se como objetivo: 1) Realizar levantamento bibliográfico sobre o tema do gênero e poder; 2) Configurar o perfil das candidatas a vereador no município de Umuarama; 3) Entrevistar mulheres candidatas, acerca de sua visão sobre a participação da mulher na política local. A metodologia adotada até o contempla tanto os estudos bibliográficos acerca do tema, quanto o estudo exploratório através de entrevistas entre as candidatas ao cargo de vereadora em Umuarama, porém, até o momento, a metodologia contemplou somente levantamentos bibliográficos. O projeto está em fase de finalização de levantamento bibliográfico sobre gênero e poder. Sendo uma proposta inédita no município de Umuarama, o projeto analisa a relação entre gênero e política, tornando-se de relevância para o IFPR, além de influenciar positivamente na vida acadêmica da bolsista, levando a mesma a obter conhecimento amplo sobre o tema, além de capacitar-se para o preparo relatórios, artigos e pesquisas científicas.

Palavras Chave: Mulher; Política; Gênero;desigualdade.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Museu da Terra em Astorga (PR) (Educação)

Wudson Héricris Gonçalves (wudsongoncalves@gmail.com) - Astorga
Emanuelle Rodrigues da Silva (manusro@hotmail.com) - Astorga; Paulo Henrique Dos Santos (wudsongoncalves@gmail.com) - Astorga; Hullisson Ayslan Trinetta (wudsongoncalves@gmail.com) - Astorga; Ricardo Luiz Töws (ricardo.tows@ifpr.edu.br) - Astorga; Amir Limana (amir.limana@ifpr.edu.br) - Astorga;

O projeto se constitui no âmbito do desenvolvimento de ações que aproximam o IFPR/ Campus avançado Astorga à comunidade local, por intermédio de ações de extensão e pesquisa. Tendo em vista que a cidade tem um acervo histórico muito escasso, o projeto busca incentivar os estudantes, professores e demais interessados no tema a resgatar a geografia regional, sua história, cultura e sua colonização, desenvolvendo a sua identidade e sentimento de pertencimento dos munícipes a seu tempo e espaço, bem como mantendo vivos os aspectos da constituição sociocultural e socioespacial do município. As ações realizadas até o momento além da pesquisa do município foram: Visita ao museu com aquisição de materiais bibliográficos sobre a história regional, levantamento de informações, fotografias e depoimentos sobre a cidade e região, catalogação do acervo fotográfico e produção de material didático, representado por maquete sobre alguns elementos e parque urbano. Nesta oficina, que durou 40 horas, foi realizada abertura para 17 estudantes voluntários e público externo, que, a partir de informações geográficas aprenderam a desenvolver maquete física sobre o horto de Astorga. Além disso, com uma aquisição 229 fotografias com suas respectivas descrições, está em processo de construção o conjunto de narrativas que compoem o museu virtual e físico. Parte destas fotografias serão disponibilizadas e apresentadas no evento bem como fazem parte do acervo do Museu. Por fim, realizou-se a construção de um site do museu, sob endereço www.museudaterra.com.br que consolidará o Museu da Terra Virtual e Itinerante.

Palavras Chave: Museu da Terra; Astorga; Colonização; História Regional.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

My Personal Health (Ciências Exatas e da Terra)
Bruna Lendzion Alves (brunalendizionalves@gmail.com) - Ivaiporã
Ricardo Conde Camillo da Silva (ricardo.camillo@ifpr.edu.br) - Ivaiporã;

presente invenção “My Personal Health” refere-se a integração de um dispositivo contendo um sensor ultravioleta e um sensor de monitoramento cardíaco nas funcionalidades dos smartphones. A invenção possui a tarefa básica de informar ao usuário, através de aferições constantes e em tempo real do sensor ultravioleta, o nível de intensidade de incidência de raios ultravioletas e as devidas recomendações para a precaução do perigo eminente com base na faixa de graus de intensidade convencionado pela OMS. A segunda funcionalidade diz respeito a aferição de batimentos cardíacos. Trata-se de um sensor para aferições de batimentos cardíacos que é conectado ao dispositivo My Personal Health através de um conector p2 stereo. As informações cardíacas são importantes para tomadas de decisões, seja no âmbito esportivo ou no âmbito clínico. O sensor de monitoramento cardíaco é acoplado a uma pulseira que será utilizada pelos usuários do kit My Personal Health no momento da aferição cardíaca. De acordo com pesquisas realizadas pelo INCA - Instituto Nacional do Câncer, “o câncer de pele é o mais frequente no Brasil e corresponde a 25% de todos os tumores malignos registrados no país”. Ainda segundo o INCA o câncer de pele está relacionado com a exposição excessiva a raios solares e dentre eles os raios ultravioletas. Todas as orientações sobre precauções ocorrerão de acordo com o nível de intensidade de raios ultravioletas aferidos em tempo real e serão apresentados ao usuário através do display de cristal líquido. Já o monitoramento cardíaco pode ser utilizado para aferições por atletas a fim de proporcionar um parâmetro para qualificação de desempenho de rendimentos esportivos ou por usuários que dependem de acomapanhamentos médicos ou não preocupados com a saúde do coração.

Palavras Chave: Sensor;raios Ultravioletas;monitor Cardíaco.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Nível de Entendimento Dos Consumidores de Palmas/PR a Respeito Dos Produtos Light, e, Determinação do Percentual de Redução no Teor de Gordura de Produtos Alimentícios Que Possuem Esta Informação em Sua Rotulagem (Engenharias)

Samuel da Silva Muler (samuk1299@gmail.com) - Palmas
Diego Matos Favero (diego.favero@ifpr.edu.br) - Palmas;

A comercialização dos produtos light tem crescido significadamente nos últimos anos e vem crescendo cada vez mais, durante a última década o mercado de produtos light cresceu aproximadamente 835%. O intuito deste trabalho é o de verificar o nível de conhecimento, os motivos de consumo e a fonte de informação, referente ao produto light, de consumidores da cidade de Palmas/PR. Também tem como objetivo verificar se alguns produtos alimentícios com redução do teor de gordura podem ser classificados como light, de acordo com a legislação vigente. A pesquisa foi realizada com consumidores da cidade de Palmas/PR, com a aplicação de um questionário contendo 10 perguntas. Os resultados obtidos revelam que apenas 14,77% da população palmense tem real conhecimento das verdadeiras características de um produto light. Dos conhecedores, a maioria são pessoas que, ou estão cursando, ou já o concluíram algum curso de graduação, mostrando que quanto maior a escolaridade dos entrevistados, maior é seu conhecimento sobre o termo light. Das pessoas que apresentaram real conhecimento sobre o termo light, 34,09% tratam-se de pessoas com idade entre 22 e 34 anos. A maioria dos indivíduos que apresentou real conhecimento sobre o termo obteve informação com a leitura de livros especializados bem como de médico nutricionista. Mesmo a maioria dos entrevistados não tendo real conhecimento sobre os produtos, muitos o consomem.

Palavras Chave: Lipídios; Rótulo; Nível de Conhecimento; Produto Alimentício.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Nível de Flexibilidade de Escolares Participantes e Não Participantes do PIBID (Ciências da Saúde)

Jozias Fortunato (josias-92@hotmail.com) - Palmas
Andressa Hermann (josias-92@hotmail.com) - Palmas; Gesiliane Aparecida Lima Kreve (gesiliane.kreve@ifpr.edu.br) - Palmas; Aluísio Menin Mendes (aluisio.mendes@ifpr.edu.br) - Palmas;

A flexibilidade como um dos componentes da Aptidão Física relacionada à saúde pode ser um importante indicativo de problemas posturais, desequilíbrios musculares, fraquezas e encurtamentos que podem levar a criança a adquirir problemas de saúde na fase adulta. Porém, não são só problemas que podem ser diagnosticados por esta valência física, o professor através da mensuração da Flexibilidade pode detectar possíveis talentos e incentivá-los em esportes como ginástica rítmica e artística bem como outros esportes, dando a oportunidade ao aluno ir além do que ele imagina ser possível. O objetivo deste trabalho é mensurar o nível de flexibilidade de escolares para observar os níveis adequados à saúde e comparar os resultados de uma escola onde o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) faz parte com outra que não possui o programa. Este estudo é de cunho experimental, quantitativo e descritivo, onde participaram como amostra 100 alunos da Escola Municipal Oscar Röcker, sendo 48 meninos e 52 meninas. Da Escola Municipal Nerasi Menin Calza, foram 80 alunos, sendo 35 meninos e 45 meninas. Todos os alunos na faixa etária de 7 a 10 anos de idade, residentes no município de Palmas – PR. O instrumento de coleta de dados foi o protocolo de flexibilidade referenciado pelo Projeto Esporte Brasil (PROESP, 2015), onde o mesmo classifica a flexibilidade em Zona de Risco (ZR) e Zona Saudável (ZS). Os testes foram aplicados com materiais simples como fita métrica, régua de 30 cm e fita adesiva. Foi utilizada a análise comparativa e descritiva baseada nos dados do protocolo. Os resultados foram os seguintes, na escola Oscar Rocker, quando analisada a média geral, 24% encontram-se na zona de risco à saúde e 76% encontram-se na zona saudável. Ao passo que na escola Nerasi Menin Calsa, da média geral notou-se que 67 % dos alunos mensurados se enquadram em ZS e 33% na ZR. Concluímos portanto, que após a análise dos dados, nas duas escolas a grande maioria dos alunos está com índices de flexibilidade adequados à saúde, porém, existe um percentual que necessita de atenção tanto de uma escola quanto da outra. No quesito flexibilidade apresentado neste trabalho, notou-se que o trabalho desenvolvido com as crianças participantes do PIBID (CAPES) não influenciou muito sobre os índices, portanto, necessita-se de mais estudos a respeito da intervenção no PIBID sobre os aspectos da aptidão física relacionada à saúde de escolares, bem como em outras áreas, cognitiva, psicomotora e afetiva, pois as aulas de Educação Física não se resumem em desenvolver a saúde corporal da criança e deve auxiliar o desenvolvimento das crianças como um todo.

Palavras Chave: Saúde; Crianças; Saudável; Flexibilidade.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Noites de Observação Astronômica (Educação)

Monica Cristina Kalb (monicakalb@hotmail.com) - Foz do Iguaçu
Leonardo Senna Zelinski da Silva (leosennazelinski@hotmail.com) - Foz do Iguaçu; Fábio Ramos da Silva (fabio.silva@ifpr.edu.br) - Foz do Iguaçu;

O projeto de extensão é voltado para a oferta de oportunidades de observação astronômica do céu de Foz do Iguaçu, por meio de método simples, à comunidade externa. A observação astronômica por métodos simples enfoca o movimento geométrico dos astros na abóbada celeste, sobretudo dos astros de mais fácil visualização como o Sol, a Lua, os planetas e as constelações do zodíaco. A justificativa para tal baseia-se na literatura específica que aponta a carência da maioria das instituições de ensino básico na oferta de atividades de observação astronômicas em espaços não formais de ensino, como da potencialidade das mesmas atividades para motivar os alunos, assim como para fomentar ações de divulgação científica. No mesmo sentido, o incentivo à astronomia clássica (ou simples) é interessante, pois a atenção da mídia em geral, e da especializada em divulgação científica, está voltada geralmente aos conhecimentos astronômicos contemporâneos – como buracos negros, quasares, modelo do Big Bang, etc. Da mesma forma, espera-se que o projeto contribua também para a divulgação do curso de licenciatura em Física do campus do IFPR de Foz do Iguaçu. Os alunos de escolas públicas, sobretudo os do período noturno, e a população em geral são o público almejado. As observações ocorrem no período noturno de escolas públicas da cidade de Foz do Iguaçu. Busca-se com o projeto oferecer uma oportunidade de divulgação científica, democratizar técnicas e instrumentos de astronomia elementar, divulgar o curso de licenciatura em Física, articular as ações do grupo de astronomia do IFPR/Foz com a comunidade externa e estreitar as relações do IFPR/Foz com instituições de ensino públicas em que haja discentes do curso atuando como professores, gestores ou estagiários. Até o momento dois colégios estaduais foram visitados, no qual foi possível observar a Lua e os planetas Marte e Júpiter e obteve-se resultados satisfatórios, os colégios visitados receberam com entusiasmo o projeto, além dos alunos demonstrarem um grande interesse sobre a astronomia e a observação do céu. Muitos também se mostraram interessados no curso de Licenciatura em Física, do IFPR, após conhecer um pouco mais conversando com os extensionistas.

Palavras Chave: Astronomia; Divulgação Científica; Observação Astronômica.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Novas Idéias: o Espremedor de Pasta de Dentes (Engenharias)
Gabriel Henrique Simões Yagnycz (gabrielhsy@hotmail.com) - Curitiba
Fábio Luiz Pessoa Albini (fabio.albini@ifpr.edu.br) - Curitiba; Jânia Duha (jania.duha@ifpr.edu.br) - Curitiba;

A Física aplicada ao estudo da usabilidade de produtos tem o objetivo de integrar ciência e tecnologia ao nosso cotidiano, apresentando soluções simples para problemas ou imperfeições em produtos e embalagens que utilizamos diariamente. Dentre as embalagens que apresentam algum tipo de problema, escolhemos aquelas cuja análise física tem maior probabilidade de resultar em uma idéia ou protótipo bem sucedido com possibilidade de inserção imediata no mercado. Alguns protótipos são gerados com materiais simples e recicláveis, outros, no entanto, requerem maior cuidado, pois precisam ser elaborados com grande detalhamento e precisão. Neste caso, através de um programa de computador produzimos uma imagem em três dimensões do objeto que precisa ser testado. Essa imagem tridimensional é construída levando em consideração todas as alterações necessárias para produzir uma nova versão do produto original. O arquivo final é enviado para impressão em uma impressora 3D dando início, assim, aos testes de usabilidade do produto. Atualmente estamos trabalhando na elaboração de protótipos para o espremedor de pasta de dentes. A imagem do protótipo apresenta formato adequado para que o espremedor possa se ajustar aos tubos flexíveis de pasta de dentes encontrados no mercado. Além disso, permite que o movimento de espremer, realizado com as mãos, seja reproduzido de forma mais eficiente. Esse estudo leva em consideração os produtos que já existem no mercado, de forma a garantir que, os modelos propostos ofereçam um ganho real na usabilidade do produto final, justificando a elaboração do protótipo.

Palavras Chave: Inovação; Física; Usabilidade.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

O Auxilio da Tecnologia Para o Ensino de Funções no Ensino Médio (Ciências Exatas e da Terra)

João Felipe Sterman Soares Santos (joaofelps@gmail.com) - Telêmaco Borba
Guilherme Rocha Paixão (guilhermeninja78@gmail.com) - Telêmaco Borba; João Victor Soares Aleixo (jovitre@gmail.com) - Telêmaco Borba; Maria Eduarda Vieira Campos (maducampos@hotmail.com) - Telêmaco Borba; Rafael Lemes Ribeiro (fael13122000@hotmail.com) - Telêmaco Borba; Vinícius Torim Pucci (vinicius.pucci@gmail.com) - Telêmaco Borba; Diviane Maria Dias Rodrigues (diviane.rodrigues@ifpr.edu.br) - Telêmaco Borba;

No dia catorze de setembro, por volta das dez horas e quarenta e cinco minutos, realizou-se a apresentação do projeto intitulado O auxilio da tecnologia para o ensino de funções no ensino médio, onde a professora Diviane Maria Dias Rodrigues, coordenadora do mesmo teve a oportunidade de expor a todos os presentes na sala temática de Linguística, letras e artes, todas as ações realizadas até o momento com a execução do referido projeto. A mesma foi iniciada com a apresentação dos alunos colaboradores, da turma de Informática I: Guilherme Rocha Paixão, João Felipe Sterman Soares Santos, João Victor Soares Aleixo, Maria Eduarda Vieira Campos, Rafael Lemes Ribeiro, Vinicius Torim Pucci. O projeto foi apresentado inicialmente pela coordenadora que expos a metodologia do projeto, enfatizando o fato de que ele ainda está em andamento, logo não há resultado final do mesmo. Foi citado como fundamentação teórica, um educador matemático francês, Guy Brousseau, pioneiro da teoria das situações adidáticas, segundo ele, elas são fundamentais na hora do aprendizado e também citado um matemático e professor universitário brasileiro, Ubiratan D'Ambrosio, um dos pioneiros no estudo da etnomatemática (o ambiente natural, social, cultural e imaginário de explicar, aprender, conhecer, lidar com modos, estilos, artes, técnicas). Foi explicado o objetivo geral do projeto - promover a inclusão da tecnologia como auxílio para o ensino de álgebra e funções: funções algébricas de 1º e 2º grau, funções modulares, exponenciais e logarítmicas no Instituto Federal do Paraná – Campus Telêmaco Borba-PR e os objetivos gerais, mais abrangentes. Até o momento o projeto segue apenas com os alunos colaboradores, que atuarão num próximo momento como estagiários matemáticos de Informática, auxiliando os colegas da própria classe, na resolução de exercícios, utilizando um software geogebra. Por fim, dois alunos: João Felipe Sterman Soares Santos e João Victor Soares Aleixo explicaram a diferença, a necessidade e os desafios encontrados por eles, na realização de atividades de funções sem o auxílio do software e, depois com o auxílio do mesmo, ambos explicaram o quanto o manuseio do mesmo facilitou na resolução de exercícios.

Palavras Chave: Funções; Geogebra; Enomatemática.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

O Basquetebol Como Prática de Lazer: Atividades Criativas e Lúdicas no Ensino da Modalidade Para Deficientes Visuais (Ciências Sociais Aplicadas)

Pedro Garcia Pinto (pedrogarciapinto@hotmail.com) - Jacarezinho
Luis Otavio de Oliveira (luis.otavio1307@gmail.com) - Jacarezinho; Deyvid Colorado de Oliveira (deyvidcoloradooliveira@gmail.com) - Jacarezinho; Gabriel Eduardo Pereira (gabrieleduardopereira@gmail.com) - Jacarezinho; Igor Alves Palmeira (igoralvespalmeira@gmail.com) - Jacarezinho; Wagner Fernandes Pinto (wagner.fernandes@ifpr.edu.br) - Jacarezinho;

Como todos os outros eixos que compõe a disciplina de Educação Física, o esporte é um dos que possibilita diversas alternativas aos seus praticantes, podendo ser adaptado à toda situação e necessidade dos participantes. Com isso, no que se refere à modalidade de basquetebol, a mesma se mostra muito dinâmica dentro de seus fundamentos quando ofertada à pessoas com necessidades especiais, onde destaca-se nesse cenário o basquetebol em cadeira de rodas e o trabalho junto à pessoas com deficiência auditiva ou motora. No âmbito escolar, considerando como referência as adaptações feitas para que a modalidade seja ensinada e executada por indivíduos com tais deficiências, também podemos incluir o deficiente visual nesse contexto de aprendizagem, uma vez que os princípios da prática podem ser compreendidos e realizados de maneira efetiva, onde através de atividades de lazer é possível notar a contribuição significativa de elementos criativos e lúdicos que favorecem as adequações para a assimilação das noções da modalidade descrita. Assim, o Instituto Federal do Paraná – IFPR Campus Jacarezinho mostra-se inovador na criação de uma metodologia recreativa diferenciada na promoção do basquetebol para deficientes visuais, tendo as atividades fomentadas pela produção de conhecimento do GEELPA – Grupo de Estudos em Esporte, Lazer e Práticas de Aventura, proporcionando a inclusão, integração e o conhecimento aos envolvidos por meio do esporte e lazer, trazendo benefícios ao deficiente visual em relação à sua saúde, auto estima e qualidade de vida, tornando-o eficiente e capaz diante das propostas trabalhadas.

Palavras Chave: Deficiência Visual;aprendizagem;lazer;esporte.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

O Cogito Reflexivo na Literatura Sartriana (Ciências Humanas)
Gabriel Escalante Silva (gabriel.escsilva@gmail.com) - Cascavel
Tiago Soares Dos Santos (tiago.soares@ifpr.edu.br) - Cascavel;

O intuito do projeto é indicar a presença do pensamento existencialista do autor em seus romances. A metodologia desse trabalho consiste em estudo bibliográfico e análise comparativa entre obra filosófica e literária de Jean Paul Sartre, qual seja: “O existencialismo é um humanismo” e a “Náusea”. Na obra estudada "O existencialismo é um humanismo” pode-se perceber que sua filosofia tem em vista responsabilizar o homem daquilo que ele realmente é ou se tornará. Essa projeção humana ao futuro assume também toda a humanidade, pois não é um sujeito particular apenas quem se lança em direção a um futuro inexistente, mas todos os humanos. Essa é a condição existencial à qual estamos submetidos. Lançados em uma situação, angustiados e desamparados frente ao porvir, a humanidade que você e eu constituímos é responsável por tudo que faremos de nós e do mundo que constituiremos. E, por meio desses estudos, observou-se que, no romance A Náusea esses dois sentimentos se apresentam juntos e amalgamados. O enredo apresenta Roquentin, seu personagem principal que vivenciará toda angústia e desamparo ao fazer reflexões sobre seu ser, registrando-as em um diário, misturando o enredo que fora contar com suas auto reflexões. Roquentin julgara-se um homem vivido, cheio de aventuras. Todavia, no instante que começara a refletir, uma estranheza brotava em seu ser. Era a descoberta da náusea. Percepção desagradável da qual tentara inutilmente fugir; por vezes, valeu-se de seu diário como instrumento de fuga porque há momentos, confessa o personagem, que estava a escrever, e, às vezes, mentindo, apenas por ter sentido ou estar sentindo a Náusea. Entretanto, Roquentin descobre que da Náusea não se foge, visto que não é uma coisa que se possa empreender fuga senão que ela [a náusea] é ele próprio. Ambos fundem-se em um só. São os mesmos. O romance literário ilustra assim o pensamento existencialista de Sartre, que afirma o ‘homem é angústia’ e o desamparo está ao seu lado. Com isso, observa-se que a intenção do autor foi representar um homem que começa a tomar conhecimento de sua total responsabilidade, demonstrando porque ele chega à tais conclusões e como se dá o processo de aceitação diante disso.

Palavras Chave: Existencialismo; Náusea; Desamparo; Angústia.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

O Controle Social Como Aprendizado: Estudando Políticas Públicas de Mobilidade Urbana e Saúde a Partir de Documentos Oficiais e Pesquisas de Opinião (Ciências Humanas)

Gleicimara Pereira Cruz (gleicimarapereiracruz@gmail.com) - Goioerê
Mariana Gonçalves Ramos (marianaramos10@hotmail.com) - Goioerê; Eduardo Azevedo Bento (eduardo.azevedo99@hotmail.com) - Goioerê; Igor Gacheiro da Silva (igor.gacheiro@ifpr.edu.br) - Goioerê;

O presente projeto propõe como metodologia a pesquisa-ação crítico-colaborativa, a partir da participação no Observatório de Políticas Públicas, constituído esse ano no IFPR- Campus Avançado Goioerê. A proposta é criar um banco de dados sobre o contexto social em que a referida instituição se encontra. O objetivo é desenvolver promover pesquisas científicas e pesquisas de opinião pública com foco especial em políticas públicas de mobilidade urbana e saúde. Para tal, os alunos serão orientados na elaboração dos instrumentos de pesquisas, a partir da investigação científica, de entrevistas e pesquisa na legislação vigente para possibilitar o controle social. Serão ainda orientados para aprender sobre o tratamento dos dados e interpretação dos resultados, oferecendo ao educando não só o conhecimento da realidade social, através do resultado da pesquisa, mas o conhecimento das técnicas envolvidas em todo o processo. Facilitando, assim, a elaboração de estratégias de intervenção e aperfeiçoamento do processo de ensino-aprendizagem na Educação Básica, Técnica e Tecnológica. Portanto, o que se pretende é desenvolver o conhecimento sobre políticas públicas com base na literatura científica e análise de legislações e documentos oficiais, sobretudo o Plano Plurianual do Município (PPA) e o Plano Diretor, sobre elaboração e aplicação de pesquisas de opinião pública para o desenvolvimento acadêmico, científico, para o mundo do trabalho e para cidadania plena. Tudo isso, fomentando a investigação e divulgação das três dimensões da política: as instituições políticas, o processo político e o conteúdo da política, respectivamente. Como resultado pretende-se, a partir da criação do banco de dados e do uso de ferramentas de informática, disponibilizar informações para a comunidade e o Poder Público, possibilitando o controle social.

Palavras Chave: Acountabillity; Controle Social; Mobilidade; Saúde.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

O Direito Penal do Inimigo e Seu Rompimento Com as Bases Principiológicas do Direito (Ciências Sociais Aplicadas)
Mariana Hazt Lencina (marianahaztl@gmail.com) - Palmas
Lucas Grando Menegotto (lucas.grando19@gmail.com) - Palmas; Candida Joelma Leopoldino (candida.leopoldino@ifpr.edu.br) - Palmas;

O direito penal do cidadão confere ao autor do fato garantias e direitos que deverão ser respeitadas no processo penal, para que, após sua condenação existam medidas menos rígidas que restabeleçam ideia de segurança fornecida pelo contrato social. Por outro lado, o direito penal do inimigo será dirigido aos indivíduos que se mostram persistentes nos cometimentos de delitos, sujeitando-os a retirada do caráter de pessoa e sendo tratados meramente como inimigo, com verdadeiras mitigações de direitos e grau máximo de reprovação estatal. Tal intervenção deverá ocorrer antes mesmo da prática delitiva, pois trata-se de um direito direcionado ao futuro e não aos cometimentos de fatos passados. O presente trabalho tem como objetivo apontar alguns princípios que seriam danificados com a aplicação do Direito Penal do Inimigo proposto por Günther Jakobs, famoso jurista alemão. Utilizando-se tanto da obra de Jakobs, como de doutrinadores contrários a tal teoria, tentar-se-á entender a formação do Direito Penal do Inimigo e o problema em separá-lo de um direito penal do cidadão. Ao tentar diferenciar pessoas merecedoras de direitos e garantias processuais daqueles que não possuem caráter de cidadão para tanto, tem-se uma quebra com o Estado Democrático de Direito e os princípios norteadores do Direito Penal. Busca-se, segundo Jakobs, a manutenção da ordem e do sentimento de segurança em sociedade, o que não poderia ser garantido com o inimigo, em decorrência da sua periculosidade, devendo ser, então, coagido.

Palavras Chave: Direito; Inimigo; Cidadão; Jakobs; Princípios.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

O Enfermeiro e o Cuidado ao Idoso Hospitalizado (Ciências da Saúde)

Silvia Heck (silvia_heck@hotmail.com) - Palmas
Mariane Signor (mari.signor@hotmail.com) - Palmas; Marcia Domenica Cunico Barancelli (marcia.domenica@ifpr.edu.br) - Palmas;

Com o crescente aumento da população idosa, consequentemente subiu o número da ocorrência de doenças crônicas e com morbidades nessa população, gerando maior índice de hospitalização, exigindo maior atenção da enfermagem. O enfermeiro responsável pela prática do cuidado ao idoso no ambiente hospitalar tem apresentado dificuldades para garantir uma assistência com qualidade devido a alguns fatores, dentre eles a carga horária elevada, grande número de pacientes por profissional e diferentes cargos regidos pelo mesmo. Percebe assim, a impossibilidade de desenvolver o cuidado individualizado e integral que garanta a qualidade e a segurança do idoso hospitalizado. Vale ressaltar que o cuidado não se refere apenas a questão técnica e sim a humanização no atendimento. O presente artigo teve como objetivo identificar os aspectos relevantes ao cuidado da enfermagem no idoso hospitalizado. O estudo ocorreu através de uma revisão integrativa, selecionando artigos da base de dados BIREME. Os profissionais de enfermagem têm como funções preservar a autonomia do idoso, garantir um cuidado de qualidade através de uma visão holística e dar um suporte quando o prognóstico não for positivo. O enfermeiro, a família e o próprio idoso através de um trabalho conjunto conseguem planejar e almejar resultados mais positivos no cuidado e na recuperação.

Palavras Chave: Cuidado; Enfermagem; Idoso; Hospital.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

O Ensino do Espanhol no Brasil Sob a Ótica Cultural Latino Americana (Educação)

Marlon Bronoski da Silva (marlonbronoski1@hotmail.com) - Jaguariaiva
Gabriel Paulino Carpinski de Lima (gabrielcarpinski@outlook.com) - Jaguariaiva; Natan Gonçalves Fraga (natan.fraga@ifpr.edu.br) - Jaguariaiva;

O ensino de língua espanhola como língua estrangeira/adicional no Brasil não limita-se a aprender um instrumento de comunicação. Segundo os documentos oficiais, o ensino do espanhol no Brasil visa o aprendizado de uma língua moderna, bem como a integração e o reconhecimento do aprendiz brasileiro como latino-americano. Assim, o presente projeto, que teve início em março de 2016 e situa-se na área da educação, na linha de pesquisa de línguas estrangeiras, tem como característica principal contemplar a diversidade cultural da América Latina e inclusive a do Brasil, em seu curso de extensão. O projeto está sendo desenvolvido no IFPR - Campus Jaguariaíva, cidade na qual não há escolas de idiomas que ofertam cursos de língua espanhola como língua estrangeira, ainda que esta seja uma das línguas mais faladas no mundo e um dos instrumentos de comunicação mais usados em âmbito internacional, uma vez que em todo o mundo existem 21 países que têm a língua espanhola como língua materna e 19 destes estão localizados na América Latina. O curso ofertado tem a duração inicial de um ano e com uma carga horária anual de 90 horas, sendo 45 horas destinadas ao nível básico da língua e 45 horas voltadas para o nível intermediário. Cada aula tem a duração de 3 horas, sendo 1 hora para a realização de pesquisas, trabalhos em grupo ou individual, práticas comunicativas no laboratório de informática do campus e atividades lúdicas. O processo de ensino e aprendizagem do curso baseia-se na abordagem comunicativa e no ensino intercultural, com foco nos elementos culturais latino-americanos indissociados da língua. Assim sendo, o curso tem como objetivos proporcionar ao aprendiz o alcance da comunicação eficaz em língua espanhola por meio do desenvolvimento das habilidades oral, escrita, auditiva e compreensiva em língua espanhola, bem como o aprendizado da língua em uso associado aos elementos culturais da língua espanhola. Espera-se que com o curso de espanhol com foco na diversidade cultural latino-americana, o aprendiz alcance o auto(re)conhecimento de sua identidade latino-americana associada à sua formação pessoal e profissional, bem como a de cidadão global.

Palavras Chave: Língua Espanhola; Ensino Intercultural; América Latina.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

O Parto Humanizado e Sua Importância: Uma Revisão Integrativa (Ciências da Saúde)

Suelen Golin Moras (sueelengolin.sg@gmail.com) - Palmas
Gimene Cardozo Braga (gimene.braga@ifpr.edu.br) - Palmas;

Parto humanizado ou a humanização do nascimento configura-se a partir da posição autônoma que a parturiente ocupa neste cenário. Este estudo tem por objetivo verificar na literatura a importância do parto humanizado. Trata-se de uma revisão integrativa realizada na Biblioteca Virtual em Saúde – BVS, em janeiro de 2016 com o cruzamento entre os seguintes descritores em saúde: Parto Humanizado and Enfermagem Obstétrica e Humanização da Assistência and Enfermagem. Como critérios de inclusão: artigos com texto completo, disponível, idioma português, assunto principal parto humanizado, artigos publicados entre 2010 e 2015; e de exclusão: artigos de revisão, teses e dissertações e aqueles que não abordavam a temática. Foram selecionados 11 estudos, e quanto ao tipo de estudo verificou-se que em sua maioria são qualitativos com 72,72% e somente 27,27% dos estudos são quantitativos. Referente ao local das pesquisas identificou-se que essas em sua maior parte 63,63% foram realizadas em hospitais contra 36,36% desenvolvidas em casa/centros de partos ou partos domiciliares. Os dados originaram as seguintes categorias: Educação em saúde e maior autonomia da parturiente, Acolhimento e vínculo profissional-parturiente, Vínculo mãe-bebê e amamentação, Estrutura física e Presença de acompanhante no parto. Pode-se se concluir que a humanização do parto envolve autonomia da gestante, vínculo profissional-parturiente e mãe-bebê, bem como ambiente apropriado, direito do acompanhante, respeito dos profissionais, dentre outros.

Palavras Chave: Parto Humanizado; Enfermagem Obstétrica; Humanização da Assistência; Enfermagem.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

O Processo de Ensino e Aprendizagem de Botânica Utilizando Ambiente Virtual Com Estruturas Modeladas em 3D (Ciências Humanas)

Larissa Paschoalin (larissa.paschoalin@hotmail.com) - Paranavaí
Gabrielle Tino de Brito (gabrielletinobrito@gmail.com) - Paranavaí; Italo Gavassi Dos Santos (italo.gavassi@hotmail.com) - Paranavaí; Késsia Rita da Costa Marchi (kessia.marchi@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Hélio Toshio Kamakawa (helio.kamakawa@ifpr.edu.br) - Paranavaí; José Barbosa Dias Júnior (jose.dias@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Willian Nalepa Oizumi (willian.oizumi@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Frank Willian Cardoso de Oliveira (frank.willian@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Alessandra Batista de Godoi Branco (alessandra.branco@ifpr.edu.br) - Paranavaí;

A botânica é considerada pelos docentes uma disciplina de difícil acesso devido à escassez de materiais didáticos e de inovações metodológicas. Estas dificuldades estão presentes no mosaico escolar, desafiando o docente a buscar metodologias na perspectiva de contribuir para o ensino de botânica. Com o intuito de suprir essa necessidade, propõem-se alvitrar uma metodologia construcionista que visa a adoção de um aplicativo web que auxilie o processo de ensino-aprendizagem de conteúdos de botânica, com a finalidade de disponibilizar alternativas diferentes do modelo de ensino transmissa?o-recepc?a?o. Este aplicativo consiste em um website denominado “Bio 3D”, que disponibiliza estruturas tridimensionais modeladas com a ferramenta “Blender” que permite desenvolver, a partir de sólidos geométricos, estruturas complexas. A manipulação destas estruturas ocorre no ambiente online “p3d.in”, que consiste em um recurso que permite proporcionar a possibilidade de manipular os modelos 3D, executando ações de rotação e aplicação de zoom. A construção do website se deu por meio ferramenta “Wix”, que possibilita a criação sites utilizando uma grande variedade de templates, facilidade de personalização e publicação de conteúdo online. Os modelos disponibilizados, atualmente, são: núcleo, retículo endoplasmático granuloso e não granulozo, complexo de Golgi, parede Celular, microtúbulos, vacúolo, ribossomos mitocôndria, cloroplasto, célula vegetal e os componentes das plantas, sendo, o fruto, a semente, a parte interna de uma folha, a flor e a fotossíntese. Além disto, também é previsto neste website, interação por meio do ambiente virtual de aprendizagem Moodle que possibilitará a inserção de verificação de aprendizagem e favorecerá relação entre aluno e professor.

Palavras Chave: B-learning; Modelos Tridimensionais; Moodle; Ead.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

O Processo e Criação de Cartilha em Formato de Estória e Quadrinhos - HQ (Meio Ambiente)

Roberto de Oliveira Barbosa (robertooliveirabarbosa@yahoo.com.br) - Curitiba
Elana Dara Sartor (elana.sartor@gmail.com) - Curitiba; Valter Roberto Schaffrath (valter.schaffrath@ifpr.edu.br) - Curitiba; Alessandro Donasolo (alessandro.metropolitana@cresol.com.br) - Curitiba; Eric Cezar de Camargo Walger (eric.walger@ifpr.edu.br) - Curitiba;

Este projeto visa a criação e produção de uma cartilha, em formato de história em quadrinhos, sobre aspectos da vida de uma família de Agricultores Familiares da Região Metropolitana de Curitiba, através de personagens com os quais eles possam se identificar. O objetivo é capacitar agricultores familiares de uma forma fácil e divertida através da trama fictícia, mas que contém situações reais podendo assim abranger um número maior de leitores. A partir do conceito inicial de se constituir uma família representativa de Agricultores Familiares que vivam em uma situação sócio econômica e ambiental fragilizada criamos uma história base. Esta servirá para que o projeto se mantenha sem grandes mudanças. Com a base preparada o roteiro com as falas, acontecimentos e história é formado. Após revisões, correções e aprovação dos envolvidos no projeto, o roteiro passa pelo primeiro desenhista. Este desenhista fará a primeira fase de desenhos, passando o roteiro para o desenho dos personagens da família já criados, deixando espaço para balões de falas. Entretanto, nesta fase, somente os personagens e partes do cenário que interagem com os personagens estarão presentes. Quando estes desenhos com personagens e diálogos são concluídos e contornados, serão enviados para a desenhista de cenários, que desenhará os fundos, casas, gramados, plantações, enfim tudo o que for necessário para ambientar os leitores na história. Por fim, tudo é escaneado e mandado para edição, onde receberá cores e detalhes digitais. A partir deste ponto, as páginas serão enviadas para profissionais que a finalizarão, já em uma gráfica. Um grande problema que realmente está presente em todo o processo, é com certeza a conciliação da linguagem técnica com a linguagem falada na zona rural. Mesmo assim, os resultados preliminares já são satisfatórios, e foram aprovados pela equipe que apoia o projeto.Já foram constituídos os personagens que representam a família, pai, mãe e três filhos, o roteiro está em fase final de criação e a seguir os cenários serão finalizados. Ao fim deste projeto, desejamos contribuir para a formação e emancipação dos participantes das cooperativas da Cresol - cooperativa de crédito solidário da Agricultura Familiar, demandante da capacitação - de um jeito interessante e divertido, podendo ser lido facilmente por toda a família. As situações reais abordadas na cartilha serão questões técnicas de produção, visando à conversão para sistemas de produção de base ecológica, questões de gênero e geração além das questões de fundo que são os impactos ambientais dos sistemas de produção convencionais que usam adubos químicos e agrotóxicos. Espera-se com a cartilha atingir um grande número de leitores, principalmente jovens filhos de agricultores que são o público mais carente de informações nesta área.

Palavras Chave: Cartunização; Roteiro; Capacitação; Sistemas de Produção.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

O Sexismo Nas Brincadeiras Infantis e Seu Impacto na Vida Profissional Das Mulheres (Ciências Humanas)
Juliana Ribeiro Buzanello (julibuzanello@gmail.com) - Curitiba
Kaoanne Gabrielly de Oliveira Ramos (kaoannewtf@gmail.com) - Curitiba; Danniella Rosa (danniella.rosa@ifpr.edu.br) - Curitiba;

O propósito desse estudo é identificar as raízes que resultam nas relações de gênero impostas a muitas crianças - principalmente do sexo feminino. Tais relações estão enraizadas nas brincadeiras infantis que são divididas por sexo, pois para a sociedade são comportamentos "naturais", meninos e meninas possuem seus papéis pré-determinados. Os impactos que tais restrições causam no meio profissional, social, sentimental e mental da mulher é um item abordado nesse estudo. Está sendo investigado o motivo da reprodução de tais ideologias serem predominantes na criação de meninas, abordando os preconceitos machistas que ainda se encontram pertinentes na sociedade. Serão estabelecidas relações de tais dados com a criação que os pais tiveram: será que os pais reproduzem suas aflições de infância em seus filhos? Após o estudo da origem, o foco será no problema: a situação das meninas que são privadas de explorar as possibilidades do "ser", tendo suas brincadeiras reduzidas a cuidados maternais e de casa. Em contrapartida, os meninos são encorajados a construir com peças de lego, a dirigir com carrinhos, a jogar videogames, e diversas outras brincadeiras relacionadas a capacidade da criança.Será estudado então a relação entre a falta de estimulo lógico para meninas e a predominância masculina em áreas que exigem mais raciocínio e prática. Também será pesquisado sobre a insegurança da mulher ao escolher sua carreira, levantando informações sobre as dificuldades e obstáculos na vida profissional delas. Discussões serão levantadas questionando a existência de papéis e comportamentos pré-determinados para meninas e meninos, mostrando que na realidade mulheres são tão capazes quanto os homens, seja qual for a área, e que o fato da maioria acabar por não demonstrar interesse em determinadas áreas está diretamente ligado a falta de incentivo na infância das mesmas.O estudo será pautado por pesquisa bibliográfica, relatos e questionário de opinião para levantar as informações necessárias. É esperado que os resultados ajudem na desconstrução da ideia de "coisa de menina e coisa de menino", aumentando a liberdade das meninas para explorarem diversas áreas e incentivando-as a descobrirem e testarem suas capacidades, o que abrirá novas possibilidades e mais escolhas profissionais na vida delas.

Palavras Chave: Sexismo; Profissão; Mulheres; Brincadeiras Infantis.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

O Uso da Impressora 3D na Confecção de Peças Mecânicas Para Uso Didático (Engenharias)

Danilo Soler Fontana (lucianesolfontana@hotmail.com) - Paranavaí
Danilo Dias Dos Santos (danilo.ifpr@gmail.com) - Paranavaí; Anderson Rodrigo Piccini (anderson.piccini@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Ricardo Toshiyuki Kato (ricardo.kato@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Ana Maria Denardi (ana.denardi@ifpr.edu.br) - Paranavaí;

O projeto proposto tem como objetivo confeccionar protótipos de peças mecânicas por meio da impressora 3D existente no Campus Paranavaí. Tais peças servirão de modelos didáticos que serão usados em aulas práticas ligadas ao curso de eletromecânica ou outras área afins. De modo particular, o aluno de eletromecânica, tanto na modalidade integrada quanto na modalidade subsequente, deve adquirir o grau de técnico em eletromecânica tendo, entre outras, a competência de projetar produto, ferramentas, máquinas e equipamentos, utilizando técnicas de desenho e representação gráfica com seus fundamentos matemáticos e geométricos além de elaborar projetos e leiautes com base em normas técnicas. Nesse sentido a grade curricular do curso técnico prevê que seja ministrada a disciplina de desenho técnico e CAD que tratará, entre outros assuntos da questão de projeções. Ao entender projeções os alunos devem adquirir a habilidade planificar objetos 3D em múltiplas vistas ortográficas (2D) ou então conceber o processo inverso (a partir das múltiplas vistas ortográficas conceber a perspectiva (3D) do modelo projetado). Tendo o modelo 3D em mãos fica mais fácil para o aluno entender a peça e consequentemente desenvolver a planificação da mesma. O modelo didático impresso em 3D agregará valor nas aulas expositivas-teórica e ajudará o aluno apropriar-se melhor do assunto em questão quando estiver em aulas práticas.

Palavras Chave: Impressora 3d; Peças Mecânicas; Desenho Técnico; Modelagem 3D.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

O Uso da Robótica Pedagógica Como Uma Tecnologia Educacional Para o Ensino de Matemática e Áreas Afins (Educação)

Maria Clara Chaves Pereira (mcchavespereira@gmail.com) - Paranaguá
Diego França (diegofranca_99@outlook.com) - Paranaguá; Carmem Lúcia Graboski da Gama (carmem.gama@ifpr.edu.br) - Paranaguá;

Durante o processo de ensino da matemática, é possível e até mesmo provável observar diversos obstáculos, tendo em vista que é uma matéria de difícil visualização e assimilação por parte do estudante, tornando necessária a utilização de métodos diferenciados que despertem cada vez mais o interesse e envolvimento dos alunos e professores por esta ciência. O trabalho aqui apresentado está sendo desenvolvido no Programa Institucional de Bolsas de Extensão do Instituto Federal do Paraná (PIBEX). O objetivo do projeto é pesquisar, desenvolver, analisar e tentar implantar mecanismos provenientes do estudo das Tecnologias Educacionais que possam facilitar o processo de ensino aprendizagem de matemática e áreas afins. A robótica educacional surge como uma opção entre esses métodos, envolvendo também o trabalho em grupo, a solução de problemas, o raciocínio lógico, entre outras situações que aprimoram o conhecimento do aluno de forma interdisciplinar. Além disso, a robótica em si traz para a sala de aula uma vantagem: aproveitar a afinidade dos alunos com a tecnologia moderna, que se torna cada vez mais presente nas escolas por meio dos mais diversos aparelhos. Assim como o celular e o computador podem ser utilizados como ferramentas didáticas, os robôs auxiliam no aprofundamento e visualização de diversos assuntos. Esta tecnologia traz consigo inúmeras vantagens sejam despertando o interesse do aluno ou auxiliando o método de ensino do professor. Sendo assim, nesse artigo serão discutidos alguns exemplos de atividades envolvendo o kit Lego Mindstorms NXT 2.0, que podem ser aplicadas em sala de aula. Estando este projeto na sua fase inicial que consiste no conhecimento do kit, da sua programação e desenvolvimento de uma primeira atividade, posteriormente será realizada numa escola estadual próximo ao campus uma capacitação para professores e alunos, para divulgar mais esta ferramenta e tentar tornar o ensino mais interessante e dinâmico e envolver outros fatores importantes na formação dos alunos, como por exemplo, a capacidade de identificar/resolver problemas e trabalhar em equipe.

Palavras Chave: Robótica Educacional; Matemática; Ensino; Lego Mindstorms.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

O Uso de Diferentes Técnicas de Massagem na Saúde e na Qualidade de Vida de Professores da Rede Estadual de Ensino (Ciências da Saúde)

Luis Carlos Résio Júnior (lcresio25@gmail.com) - Londrina
Anne Christina Hiltel (anne.vet.domiciliar@gmail.com) - Londrina; Rafael Mendes Pereira (rafael.pereira@ifpr.edu.br) - Londrina; Gabriella Pollyana de Lima (english.teacherbibi@gmail.com) - Londrina; Patrícia de Souza (souza.patricia1823.ps@gmail.com) - Londrina; Evanilde Mariano de Oliveira (evanildeoliveira2016ifpr@gmail.com) - Londrina; Luanna Dalagrana Gomes (luazul.dala@hotmail.com) - Londrina; Diego H. de Souza Javara (diegojavara@hotmail.com) - Londrina; Fernando Lucas Toneto (fer.toneto@gmail.com) - Londrina; Adriane L. Cardeal Cunha (adriane.cardeal@ifpr.edu.br) - Londrina; Ana Carolina A. R. Braz (ana.braz@ifpr.edu.br) - Londrina; Juliana Gomes Fernandes (juliana.fernandes@ifpr.edu.br) - Londrina; Mônica A. Cardoso Silva (monica.silva@ifpr.edu.br) - Londrina; Tatiane Romanini Rodrigues Alencar (tatiane.romanini@ifpr.edu.br) - Londrina;

Nos dias atuais o índice de absenteísmo do professor e/ou de afastamento de suas ocupações, é expressivo, assim como, a antecipação de aposentadoria por invalidez em função de doenças causadas pelas atividades da profissão docente. Sendo assim, se faz urgente um atendimento especial ao professor a partir das necessidades e características de sua profissão assim como melhorias nas condições do ambiente de trabalho relacionadas aos diferentes e complexos aspectos da ocupação docente. As terapias complementares entre elas as técnicas de massagem, se apresentam hoje como estratégias para proporcionar a esses indivíduos uma saúde e qualidade de vida plena, pois buscam prevenção e promoção da saúde. Por isso, considera-se essencial que os professores sejam cuidadosamente acompanhados por profissionais de saúde de diferentes áreas de atuação, por meio de atividades de educação em saúde aliadas as terapias complementares, promovendo desta forma uma melhor qualidade de vida e a redução de danos à saúde. Assim o principal objetivo deste estudo é de investigar o efeito de diferentes técnicas de massagem na saúde e na qualidade de vida de professores da rede estadual de ensino. Para tanto, espera-se recrutar para este estudo 60 professores do ensino médio provenientes da rede estadual de ensino da cidade de Londrina- PR, de ambos os sexos com no mínimo 10 anos de carreira na rede estadual de ensino e com pelo menos 30 horas de trabalho semanais. Os participantes serão divididos em três diferentes grupos (N = 20 por grupo) de acordo com a técnica de massagem aplicada. Serão utilizadas as técnicas de massagem Reflexologia Podal, Tui Ná e Zen Shiatsu. Todos os participantes serão submetidos a 12 sessões de massagem, realizadas 1 vez por semana com duração de 40 minutos por sessão. Serão pesquisadas diferentes variáveis relacionadas à saúde e qualidade de vida por meio da aplicação dos seguintes instrumentos de pesquisa: questionário da síndrome de Burnout, escala visual analógica (EVA), escala de estresse percebido (PSS), escala de fadiga de Chalder (CFQ), inventário de ansiedade (IDATE), questionário de qualidade de vida (SF36). Essas variáveis serão coletadas no momento 1 (M1), que ocorrerá na semana anterior aos atendimentos e momento 2 (M2), que ocorrerá na semana posterior aos atendimentos. Após a coleta de dados, as variáveis serão tabuladas utilizando softwares estatísticos e seus resultados serão analisados e discutidos com base na literatura atualizada e pertinente ao tema. Espera-se ao final do estudo que as técnicas de massagem tenham efeito positivo na saúde e na qualidade de vida dos professores da rede estadual de ensino.

Palavras Chave: Saúde; Qualidade de Vida; Professores; Terapias Integrativas; Massagem.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

O Uso do Software Modellus Como Recurso Didático Para o Ensino de Física (Ciências Exatas e da Terra)

Larissa Rodrigues da Silva (larissar636@gmail.com) - Pitanga
Rosnei Diego do Nascimento (rosnei.diego12345@gmail.com) - Pitanga; Lilian Orvatti (lilian.orvatti@ifpr.edu.br) - Pitanga; Maicon Rogério de Souza (maicon.souza@ifpr.edu.br) - Pitanga;

A física é considerada uma ciência muito presente no cotidiano das pessoas, sendo uma disciplina básica para grandes avanços tecnológicos. Computadores, aparelhos de celular e carros são alguns exemplos de onde é possível encontrar a física, entretanto, a maioria dos usuários desses equipamentos não compreendem conceitos básicos dessa ciência tão presente em suas vidas. Muitos estudantes não atingem níveis de aprendizado satisfatórios em física. Pesquisas apontam que o ensino de física focado apenas na resolução de problemas matemáticos, sem que haja contextualização e a discussão dos conceitos e resultados é um dos fatores que pode ser apontado como explicação para essa situação. Muitos trabalhos vem sendo desenvolvidos na tentativa de apresentar ferramentas que auxiliem no processo de ensino-aprendizagem de física. Entre as possíveis soluções apresentadas está o uso da experimentação. Apesar de ser amplamente citada como um recurso didático importante para as aulas de física, nem todas as escolas possuem equipamentos ou espaços adequados para a realização de experimentos. O projeto "O uso do software Modellus como recurso didático para o ensino de física" tem como objetivo principal possibilitar melhor compreensão da física e a inclusão da experimentação a partir do uso da modelagem matemática, dispensando a necessidade de laboratórios de ciências. Foram desenvolvidas duas animações relacionadas ao estudo da cinemática, uma delas relacionada ao estudo do movimento retilíneo uniforme (MRU) e outro relacionada ao movimento retilíneo uniformemente variado (MRUV). Para o desenvolvimento das animações foi utilizado o software Modellus. Esse software se destaca por ser gratuito, por realizar cálculos numéricos e apresentar resultados em gráficos e tabelas, ser de fácil utilização e permitir criar abordagens construtivas dos conhecimentos físicos e matemáticos, auxiliando na construção do conhecimento. Após o desenvolvimento da animações citadas anteriormente foi iniciada a elaboração de planos de aula que irão auxiliar na aplicação dos materiais produzidos. Os planos de aula possuem uma estrutura que aborda os principais conceitos físicos do MRU e MRUV e apresenta as principais funções do software Modellus permitindo assim que professores e estudantes possam utilizar e reproduzir as animações produzidas por esse projeto. A parte final dos planos de aula consiste na resolução de questões de cinemática. Depois de concluídos os planos de aula serão aplicados, em conjunto com as animações, em uma turma do 9° ano do ensino fundamental e uma turma do 1° ano do ensino médio de uma escola parceira do IFPR – Campus Pitanga.

Palavras Chave: Modelagem Matemática; Modellus; Ensino de Física; Cinemática.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Obtenção de Extrato Oleoso da Semente do Tomate Por Soxhlet Utilizando Diferentes Solventes (Engenharias)

Naioly Verônica Alves Jeremias (naiolyalves@outlook.com) - Umuarama
João Ricardo Michalczuk (joao_r_michalczuk@hotmail.com) - Umuarama; Augusto Carlos Castro Santos (augusto.santos@ifpr.edu.br) - Umuarama; Stella Alonso Rocha (stella.rocha@ifpr.edu.br) - Umuarama; Lincoln Kotsuka da Silva (lincoln.silva@ifpr.edu.br) - Umuarama;

A operação de extração tem por objetivo a separação de compostos presentes em diferentes materiais. Essa técnica é amplamente utilizada em laboratórios de pesquisa e na indústria de óleos formados por produtos de interesse específico, como o caso do tomate, e essências em geral. Em decorrência da especificidade desses extratos, os mesmos apresentam alto valor agregado, que por vezes, possuem propriedades medicinais. Assim, este trabalho visa abordar alguns aspectos do processo de extração sólido-líquido para a obtenção de extrato oleoso proveniente da semente de tomates, um subproduto muito pouco utilizado da indústria alimentícia. Para a obtenção desses extratos foi empregado o método de extração por solvente com aparelho soxhlet em triplicata, variando o solvente e o tempo de extração. As sementes são provenientes de tomates descartados por mercados da cidade de Umuarama-PR, onde foram separadas da polpa da fruta, embebidas em água por 24h, peneiradas, secas em estufa a 90°C por 2,5 horas e trituradas. Os cartuchos utilizados no aparelho soxhlet eram feitos de papel filtro contendo aproximadamente 5g de amostra, onde os mesmos eram acoplados em recipientes com o solvente previamente definido e aquecidos por meio de mantas térmicas durante corridas de extração estipuladas em tempos de 5 e 6 horas. Os solventes escolhidos para realização dos testes foram etanol e hexano. A partir dos resultados obtidos, foi possível verificar que, diante da variável tempo de funcionamento do sistema, não observou-se diferença significativa no rendimento do extrato. Enquanto que com a variação da utilização de escolha do solvente, neste trabalho, etanol e hexano, o rendimento para o primeiro foi de 19,98% e de 23,33% para o segundo. Dessa, forma, pode-se afirmar a eficácia e a eficiência da técnica utilizada para extração de extrato do óleo da semente de tomate para ambos solventes em tempo otimizado de 5 horas.

Palavras Chave: Semente; Tomate; Extração;solvente; Soxhlet.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Obtenção de Micro-organismos Eficazes in Vitro (Ciências Biológicas)

William Teixeira (william-teixeira15@outlook.com) - Foz do Iguaçu
Mileny Krul de Lara (mileni.foz@gmail.com) - Foz do Iguaçu; Karine Paiva Zinn (fernanda.rubio@ifpr.edu.br) - Foz do Iguaçu; Mateus Gomes da Silva (fernanda.rubio@ifpr.edu.br) - Foz do Iguaçu; Fernanda Rubio (fernanda.rubio@ifpr.edu.br) - Foz do Iguaçu;

Micro-organismos eficazes (EM) são utilizados para acelerar a estabilização da matéria orgânica, além de melhorar as características físico-químicas do solo. Por ser uma alternativa altamente benéfica ao meio ambiente, o uso de soluções com EM tem atraído cada vez mais adeptos preocupados com a saúde e qualidade ambiental. A obtenção desses micro-organismos, constituídos principalmente de fungos e bactérias, é feita in loco, em meio a matas, bosques e ambientes ricos em vegetação, o qual fica exposto as intempéries do ambiente. O objetivo deste trabalho foi obter microrganismos-eficazes in vitro, buscando uma alternativa para produção e disseminação da prática. Para tanto, foram coletadas 500 g de solo disposto em serapilheira em mata anexa no IFPR Campus Foz do Iguaçu e distribuídas em 6 vidros de relógio, sendo que cada qual continha 120 g de arroz cozido sem sal, cobertos por papel filtro, nos quais foram dispostos o solo. Após uma semana em laboratório, sob condições controladas, foram obtidos os EM, os quais foram selecionados manualmente, acondicionados em garrafas plásticas com 200 mL de melaço mais 1,5 L de água sem cloro e mantidos em condições anaeróbicas por 20 dias. Após o período de monitoramento, a solução EM pôde ser usada em compostagem e caixa composteira presente no IFPR Campus Foz do Iguaçu, propiciando aceleração na decomposição dos resíduos orgânicos.

Palavras Chave: Micro-organismos Eficientes; Agroecologia; Resíduos Orgânicos; Em.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Obtenção e Caracterização da Farinha de Casca de Jabuticaba (Ciências Agrárias)

Fernanda Vieira de Souza (nadha_sap@hotmail.com) - Jacarezinho
Vitória Crespo Garcia Alcântara (vivicrespogarcia@gmail.com) - Jacarezinho; Juliana Deganello (juliana.deganello@ifpr.edu.br) - Jacarezinho; Gabriella Giani Pieretti Gadelha (gabriella.pieretti@ifpr.edu.br) - Jacarezinho; Sumaya Patiara Lima Ferreira (sumaya.ferreira@ifpr.edu.br) - Jacarezinho;

Nos últimos anos, especial atenção vem sendo dada para minimização ou reaproveitamento de resíduos sólidos gerados nos diferentes processos industriais, pois é fato que grandes volumes de resíduos de industrialização de frutas são descartados inadequadamente. A jabuticaba (Myrciaria jaboticaba) é um fruto muito apreciado e de importância nutricional encontrado em grande parte do Brasil. A casca de jabuticaba, que representa até 43% do fruto, geralmente descartada, é rica em minerais, fibras e compostos fenólicos e seu uso pode adicionar valor ao fruto e ao produto no qual for adicionado. As antocianinas, que fazem parte dos compostos fenólicos, também são consideradas antioxidantes e absorvedoras de radicais livres, o que pode ajudar a prevenir o surgimento de diversas doenças. Observando o aumento da procura de alimentos ricos em fibras e compostos bioativos este trabalho te como objetivo desenvolver e analisar a farinha de casca de jabuticaba através da secagem e da determinação de sua composição físico-química. Foram realizadas análises de umidade, cinzas, lipídios, proteínas, carboidratos, atividade de água, pH, acidez total titulável e colorimetria. A matéria-prima foi colhida de um pequeno produtor na cidade de Uberlândia-MG e a liofilização realizada no Instituto Federal do Triângulo Mineiro, campus Uberaba, e enviadas ao Instituto Federal do Paraná, campus Jacarezinho, onde foram trituradas e posteriormente realizadas as análises. Os resultados apresentaram um total de umidade de 17,20%, cinzas de 1,50%, lipídios de 3,95%, proteínas de 11,95%, fibras de 12,18%, carboidratos de 53,22%, valor calórico de 296,19 Kcal. 100g-1, Aw de 0,49, acidez total titulável de 6,96% em acido cítrico e pH de 3,68 e colorimetria de L* 34,59, a* 27,51 e b* 7,99 . Os resultados encontrados demonstram que a utilização de farinha de casca de jabuticaba apresenta-se como tecnologia alternativa e de grande potencial na elaboração de novos produtos funcionais.

Palavras Chave: Composição Centesimal;elaboração;resíduos;bioativos.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Oficina de Fluidos: Uma Prática Experimental do PIBID (Ciências Exatas e da Terra)

Vitor Mendes Belo (mendesvitorbelo@gmail.com) - Paranaguá
Isabeli Raiany de Miranda Silva (isabeli.miranda@live.com) - Paranaguá; Kelly Vanessa Fernandes Dias da Silva (keke.fds@gmail.com) - Paranaguá; Caroline Dorada Pereira Portela (caroline.portela@ifpr.edu.br) - Paranaguá;

Este trabalho tem como objetivo relatar o planejamento e aplicação de uma oficina desenvolvida por bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) do curso de Licenciatura em Física do Instituto Federal do Paraná, Campus Paranaguá, aplicada em uma turma de segundo ano do Ensino Médio do Colégio Estadual Porto Seguro, durante o primeiro semestre do ano de 2016. A oficina consistiu em transmitir aos alunos conceitos relacionados a Fluidos, como por exemplo pressão e pressão atmosférica; tensão superficial; densidade; empuxo e o Princípio de Pascal, através de atividades experimentais para auxiliar os alunos a compreender melhor os conceitos físicos abordados. Primeiramente, com a utilização de apresentação de slides, os bolsistas explicavam cada conceito proposto, citando exemplos que fossem familiares aos alunos, para melhor assimilação. Em seguida, era desenvolvida a atividade experimental relacionada ao tema abordado anteriormente, para que os alunos conseguissem visualizar o que estava sendo explicado. Algumas das atividades experimentais eram demonstrativas, enquanto outras eram realizadas pelos alunos. Para a construção das atividades foram utilizados materiais de fácil acesso, para possibilitar serem reproduzidas pelos alunos fora da sala de aula. Através do questionário aplicado, foi possível observar que a grande maioria dos alunos conseguiu compreender os conceitos que foram explicados, reforçando assim, a importância da prática experimental no processo de aprendizagem de Física.

Palavras Chave: Ensino de Física; Prática Experimental; Fluidos; PIBID.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Oficinas Didáticas de Língua Inglesa (Ciências Humanas)
Marcos Giacomassi (marcosgiacomassi@yahoo.com.br) - Colombo
Ana Carolina Vieira (anaraujov@icloud.com) - Colombo; Guilherme Nass Salles (obi-guikenobi@hotmail.com) - Colombo; Gustavo de Brito Gomes (gugabg1@hotmail.com) - Colombo; Noel Batista de Paula Júnior (noelbatista78@gmail.com) - Colombo; Eduard Henry Lui (eduard.lui@ifpr.edu.br) - Colombo; Jefferson Adriano Brunelli (jefferson.brunelli@ifpr.edu.br) - Colombo; Márcio Rodrigo Santos (marcio.santos@ifpr.edu.br) - Colombo; Mariana do Amaral Rocha (mariana.rocha@ifpr.edu.br) - Colombo; Nádia Sabchuk (nadia.sabchuk@ifpr.edu.br) - Colombo; Priscila Célia Giacomassi (priscila.giacomassi@ifpr.edu.br) - Colombo;

Hoje em dia a maioria das escolas na rede pública está em situação muito precária. As dificuldades aumentam ainda mais com relação às aulas de inglês. Salas muito cheias, alunos com diferentes níveis na mesma classe, professores sobrecarregados e o número pequeno de aulas são alguns dos problemas mais comuns. O projeto "Oficinas Didáticas de Língua Inglesa" foi desenvolvido para tentar enfrentar esses problemas. Ele tem a participação de professores e técnicos com habilidade de se comunicar em inglês e é realizado em quatro partes: I. Inglês para iniciantes (beginners), que seria para alunos que nunca viram inglês ou já viram só que têm muitas dificuldades. As aulas geralmente trazem revisões das aulas regulares; II. Inglês para pseudoiniciantes (false beginners) é para alunos que já viram o inglês e têm um pouco mais de facilidade na língua; III. Inglês instrumental que se baseia em aulas nas disciplinas de Física, Informática, Biologia e História em inglês; IV. Produção de vídeos em inglês que faz os alunos realizarem filmagens de curtas e de clips musicais em inglês, além de trazer informações técnicas de produção e edição de vídeos. Cada oficina tem uma média de 10 alunos inscritos e com frequência regular. Com turmas menores os alunos sentiram mais confiança de falar inglês mesmo sabendo bem pouco da língua. Também conseguem sanar algumas dúvidas e participar de atividades interativas com frequência. Isto faz que o aluno não perca a vontade de continuar indo para as aulas e fique motivado para os cursos, realizando as atividades propostas com mais empenho.

Palavras Chave: Oficinas; Inglês; Didática; Instrumental.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Olho de Hórus (Ciências Exatas e da Terra)
Julia Reckziegel (juliareckziegel.capanema@gmail.com) - Capanema
Melissa Juliana de Conti (melissadeconti.capanema@gmail.com) - Capanema; Marcos Fernando Schmitt (marcos.schmitt@ifpr.edu.br) - Capanema; Susana Carla de Souza Ferraz (susana.ferraz@ifpr.edu.br) - Capanema;

O aplicativo em questão propõem facilitar a acessibilidade em lugares sem sinalização para deficientes visuais, com a implantação no aplicativo do mapeamento ou planta da construção, identificando os cômodos e espaços. Juntamente com o TalkBack, um acessório presente nos Smartphones para pessoas com problemas visuais, este aplicativo oferece feedback falado quando o usuário usa o touch, ou seja, descreve o que você toca, seleciona e ativa. O aplicativo, com uma espécie de sensoriamento GPS, indicaria o caminho até o local desejado pelo usuário. O aplicativo, através do Smartphone, buscaria a melhor maneira de locomoção do necessitado, tendo em vista evitar acidentes ou esbarroes em obstáculos no caminho, como vem acontecendo corriqueiramente, principalmente nas ruas. Sabemos que em muitos espaços fechados não há sinalização para a locomoção do individuo, como adesivos em relevo. Este aplicativo buscaria facilitar o uso de diversos espaços, mantendo o usuário ciente de sua localização e de possíveis perigos. Interessa-nos disponibilizar um aplicativo de fácil acesso e grátis para download, visando mais uma vez alcançar um maior numero de usuários. O objetivo é incentivar a inclusão de pessoas com problemas visuais na nossa sociedade, transmitir segurança e a ideia de independência, uma vida normal, ao alcance de todos.

Palavras Chave: Acessibilidade; Deficiência Visual; Smartphone; Talkback.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Olimpíadas de Português e Matemática Nas Escolas Públicas: Quais as Contribuições Para o Ensino- Aprendizagem Dos Alunos? (Ciências Humanas)

Natalia Luiza Giongo (natalia-giongo@hotmail.com) - Palmas
Ericéli Levandoski Pereira (ericelly_levandoski@hotmail.com) - Palmas; Jussara Isabel Stockmanns (jussara.stockmanns@ifpr.edu.br) - Palmas; Roberto Carlos Bianchi (roberto.bianchi@ifpr.edu.br) - Palmas;

A Olimpíada de Língua Portuguesa: Escrevendo o Futuro é um concurso de produção de textos para alunos e professores de escolas públicas brasileiras, do 5º ano do Ensino Fundamental ao 3º ano do Ensino Médio. Esta atividade busca estimular os alunos das escolas públicas a se interessar pela leitura e a escrever melhor. Professores e alunos realizam oficinas de escrita e leitura, a partir de materiais pedagógicos distribuídos aos professores inscritos. Este concurso procura contribuir para a melhoria da qualidade de ensino e para o aperfeiçoamento da escrita dos alunos das quarta e quinta séries do Ensino Fundamental (quinto e sexto anos do ensino básico de nove anos), das sétima e oitava séries do ensino fundamental (oitavo e nono anos do ensino básico de 9 anos) e segundo e terceiro anos do ensino médio. Já a Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP) é um projeto criado para estimular o estudo da Matemática entre alunos e professores de todo o país. Promovida pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) e pelo Ministério da Educação (MEC), é realizada pelo Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada (IMPA) com o apoio da Sociedade Brasileira de Matemática (SBM). Voltada para a escola pública, seus estudantes e professores, a OBMEP tem o compromisso de afirmar a excelência como valor maior no ensino público. Suas atividades vêm mostrando a importância da Matemática para o futuro dos jovens e para o desenvolvimento do Brasil. Através desse artigo, intitulado Olimpíadas de Português e Matemática nas escolas públicas: Quais as contribuições para o ensino-aprendizagem dos alunos?. Busca-se explicar o que são as Olimpíadas de Português: Escrevendo o Futuro, e a Olimpíada de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP), programas incentivados pelo Ministério da Educação (MEC) em parceria com outros órgãos públicos e privados. Busca-se apresentar como acontecem, quais são os seus objetivos, e suas fundamentações, e também demonstrar de que forma podem contribuir para a melhoria da educação brasileira. No presente trabalho, apresenta-se a prática das olimpíadas escolares como uma das medidas do Estado que, pretensamente, visam à melhoria do ensino nas escolas públicas. Entende-se que a interação, a colaboração e a democracia são valores defensáveis tanto do ponto de vista cognitivo ou educativo quanto do ponto de vista da formação humana. A metodologia usada para desenvolver este trabalho, está baseado em pesquisas documentais e bibliográficas, e também em pesquisas de campo realizadas em escolas da rede pública de ensino que participam destas olimpíadas de língua portuguesa e matemática.

Palavras Chave: Olimpíadas de Português e Matemática; Escolas Públicas; Educação; Ensino-aprendizagem.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Os Impactos Negativos Dos Resíduos Sólidos na Teia Trófica Marinha (Ciências Biológicas)

Milene Machado (milenem123@gmail.com) - Curitiba
Gislaine de Fatima Filla (gislaine.filla@ifpr.edu.br) - Curitiba;

A presença cada vez maior de resíduos sólidos no mar é uma questão ambiental mundialmente reconhecida. Todos os ecossistemas marinhos são afetados pela poluição antrópica, sobretudo por plásticos, vidros, latas, sacos, balões, borracha, metal, cigarros, e outros materiais que acabam no oceano e ao longo da costa. Além de ser um problema estético, a poluição marinha incorre em custos consideráveis e pode ter graves impactos sobre organismos e habitats marinhos. Este projeto tem como fim analisar os impactos negativos dos resíduos sólidos presentes no mar dentro da teia trófica. A pesquisa é teórica, e está sendo realizada com base de artigos científicos, dissertações de mestrado e teses de doutorados. É realizada no laboratório de biologia do IFPR,Campus Curitiba, desde maio de 2016, todas terças e quintas à tarde durante cerca de três horas. Já é possível constatar que as mortes provocadas por estes resíduos produzidos por seres humanos afetam de forma direta e sistemática a teia trófica: no caso do óbito provocado pela ingestão dos resíduos por uma espécie marinha, há a diminuição da população desta espécie, o que afeta a alimentação daqueles que alimentavam-se desta referida espécie e assim por diante. Segundo os dados já levantados, microplásticos são ingeridos por muitos invertebrados, seres planctônicos, mexilhões, cracas, anfípodes, pepinos do mar, poliquetas e equinodermos. Por consequência - ou não - vertebrados também se alimentam de plásticos encontrados no ambiente marinho, sendo este problema já diagnosticado em peixes, aves e mamíferos aquáticos. O plástico pode também concentrar contaminantes, atuando como fonte e vetor de contaminantes até o final da cadeia trófica marinha. No caso de regiões em que a pesca é a base da renda de muitas famílias, a presença e ingestão de resíduos sólidos por espécies marinhas podem também afetar a situação econômica, uma vez que podem acarretar em muitas migrações de espécies de peixes para outros locais em procura por alimento ou a própria morte do pescado de valor econômico.. Além disso, o fato de muitos pescadores terem que se locomover para outros locais onde a pesca tende a ser mais produtiva, aumenta os custos e a concorrência entre pescadores, diminuindo e comprometendo a quantidade de pesca daquela área. Nas regiões costeiras com atividades turísticas, a presença de resíduos sólidos traz também prejuízos estéticos e de saúde pública, o que pode causar o afastamento dos turistas. Após estes resultados ainda preliminares, já é possível observar que o levantamento adequado de dados e a solução deste problema são muito importantes. Novos métodos de eliminação de tais restos devem ser realizados e a fiscalização aumentada e com as punições mais elevadas. A diminuição do consumo, a reutilização, a reciclagem são grandes contribuintes contra esses atos e acabam por diminuir os índices de poluição. Ainda, conscientização das pessoas também é um fator muito importante para a diminuição ou até extinção deste problema, pois precisamos ter clareza dos efeitos resultantes da poluição marítima a partir de resíduos sólidos que muitas vezes são produzidos e descartados longe do mar, mas acabam chegando nele.

Palavras Chave: Teia Trófica; Poluição; Resíduos Sólidos; Ambiente Marinho.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Os Sentidos do Ambientalismo: Análise do Discurso de Movimentos Ambientalistas Nas Redes Sociais (Ciências Humanas)
Laís Xavier Dos Santos (laislala62@hotmail.com) - Londrina
Júlia Maria Rosa da Silva (pacotedechiclete@gmail.com) - Londrina; Bianca Gomes de Souza (biagsouza@outlook.com) - Londrina; Isadora Caleffi Lima Macambira (isa.caleffi.717@gmail.com) - Londrina; Rogério Martins Marlier (rogerio.marlier@ifpr.edu.br) - Londrina;

O projeto "O discurso em movimento: análise de discurso de movimentos sociais e manifestações políticas nas redes sociais", tem como objetivo compreender, pelo método da Análise do Discurso de linha francesa (AD), desenvolvida por Michel Pêcheux, como os movimentos sociais articulam-se pelas redes sociais. Dessa forma, o objetivo deste resumo é analisar os movimentos ambientalistas brasileiros nas redes sociais. Segundo a autora Maria da Glória Gohn (2000), movimentos sociais são ações de caráter sociopolítico, construídas por atores sociais diversos que criam um campo político de força social na sociedade civil. Para Alonso (2007), os movimentos ambientalistas se formam no Brasil ao longo dos anos 1970, ao congregar ativistas e estabelecer identidades peculiares, dessa forma, os grupos ambientalistas fizeram parte do trabalho de construção do movimento ambientalista brasileiro. Historicamente, os grupos ambientalistas definiram três distintas estruturas de oportunidades políticas que impulsionaram suas mobilizações: o processo de Redemocratização, a Constituinte e a RIO-92. Mais tarde, ativistas isolados e grupos ambientalistas criaram o Partido Verde (PV). O método utilizado para a análise dos dados retirados das redes sociais dos movimentos ambientalistas brasileiros, é a Análise do Discurso que visa entender o discurso dos movimentos ambientalistas a partir de sua materialidade histórica, refletindo sobre as posições do sujeito/autor e sobre a interpelação ideológica que ocorre neste processo que constrói as evidências dos sentidos no texto. A pesquisa encontra-se no início da coleta de dados e fundamentação teórica. Após a coleta de dados será selecionado o corpus para iniciar a análise.

Palavras Chave: Movimentos Ambientalistas; Movimentos Sociais; Análise do Discurso.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Paisagem Sonora do IFPR Campus Paranaguá: um Estudo Descritivo a Partir da Escuta Causal (Cultura)

Anna Luísa Gomes Pinheiro (annaluisa_gp@hotmail.com) - Paranaguá
Rafael França Leal (rafaelfrancaleal3@gmail.com) - Paranaguá; Mariane Schafer Dias (mariane.dias@ifpr.edu.br) - Paranaguá; Leandro Gumboski (leandro.gumboski@ifpr.edu.br) - Paranaguá;

Este trabalho apresenta um estudo descritivo da paisagem sonora do IFPR Campus Paranaguá. O objetivo foi registrar o ambiente sonoro em sete diferentes locais do Campus de modo a classificar os sons identificados e analisar as estruturas das paisagens sonoras, bem como prover registros sonoros engajados com o World Soundscapes Project para estudos futuros. As gravações foram realizadas em dois períodos distintos (manhã/tarde) para cada local, utilizando-se, no sistema de captação de áudio, microfone com resposta de frequência plana, o que facilitou a identificação dos elementos sonoros. O analisador de espectro S_Tools, software desenvolvido na universidade de Viena, também foi utilizado como suporte às análises auditivas previamente realizadas com base em uma escuta causal, i.e., em que se identificam as causas sonoras. A classificação apresentada foi desenvolvida a partir das propostas de Murray Schafer, em seu livro The Tuning Of The World, identificando-se sons fundamentais, sinais e marcas sonoras. Os resultados indicam o predomínio de estruturas sonoras horizontalizadas, em que sons fundamentais são exercidos por sons da natureza - como grilos - ou sons mecânicos - como sons de automóveis - e sinais sonoros se sobrepõe a estas estruturas, predominantemente hi-fi (high fidelity), onde os sons podem ser ouvidos claramente. Neste projeto também está relacionado ao desenvolvimento de um software que possibilita a escuta dos áudios coletados em cada um dos locais registrados. Este programa será divulgado e disponibilizado para toda a comunidade interna e externa ao Campus.

Palavras Chave: Paisagens Sonoras; IFPR Campus Paranaguá; Murray Schafer; Escuta Causal.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Palavras Cruzadas: Uma Ferramenta Lúdica no Ensino de Matemática e Das Ciências da Natureza (Ciências Exatas e da Terra)
Letícia Cristiane Malakowski Heck (heckleticia28@gmail.com) - Barracão
Bianca Ribeiro Pinno (bribeirop@hotmail.com) - Barracão; Andréa Martini Ribeiro (andrea.ribeiro@ifpr.edu.br) - Ivaiporã; Fernanda Marchiori Grave (fernanda.grave@ifpr.edu.br) - Barracão; Mario Victor Vilas Boas (mario.boas@ifpr.edu.br) - Barracão; Osmar Luís Nascimento Gotardi (osmar.gotardi@ifpr.edu.br) - Barracão;

Pensando em gerar situações para motivar os alunos a aprender, e tentando contribuir para a aprendizagem significativa dos mesmos, propôs-se com esse projeto a construção e aplicação de palavras cruzadas, como um material lúdico interdisciplinar. Assim, contemplaram-se os seguintes objetivos: verificação das possíveis contribuições desse material para o processo de ensino aprendizagem e estímulo aos professores para desenvolver aulas de cunho interdisciplinar. Almejando alcançar os objetivos acima, desenvolveu-se o projeto em seis etapas: a. pesquisa bibliográfica sobre lúdico e interdisciplinaridade no ensino; b. análise das ementas de matemática, física, química e biologia do Curso de Administração do Campus Avançado Barracão, para definição dos temas das cruzadas; c. elaboração de doze cruzadas, cada uma com tema específico; d. aplicação da cruzada com o tema "Óxidos e Meio Ambiente", junto a questionários pré e pós jogo e de satisfação, a alunos do 1° ano do Curso Técnico em Administração do Campus; e. análise qualitativa e quantitativa dos questionários; f. visita ao departamento do Jornal da Fronteira e produção de artigo como formas de tentar publicar as cruzadas. Ao término do trabalho verificou-se que a aplicação da cruzada sobre "Óxidos e Meio Ambiente" a alunos do 1° ano do Curso Técnico em Administração auxiliou no processo de ensino aprendizagem desses estudantes, em que eles puderam, de maneira prazerosa, compreender melhor sobre o referido tema.

Palavras Chave: Lúdico; Interdisciplinaridade; Palavras Cruzadas; Processo de Ensino Aprendizagem.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Pelo Direito de ir e Vir (Ciências da Saúde)
Emanuelle Rodrigues da Silva (manusro@hotmail.com) - Astorga
Fernanda Bortolo Pesenti (fernanda.pesenti@ifpr.edu.br) - Astorga;

Atualmente, no Brasil, o número de deficientes já ultrapassa os 24 milhões, porém vivemos em um país que não está maduro para acolher esse grupo de pessoas. São muitas as dificuldades encontradas pelas pessoas portadoras de deficiência mesmo para realizar atividades simples como poder ir e vir. Além de preconceito, essas pessoas enfrentam barreiras físicas e arquitetônicas que dificultam sua locomoção. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é elaborar a construção de uma rampa portátil, acoplável em qualquer tipo de cadeira de rodas para facilitar o deslocamento de cadeirantes onde os degraus são inevitáveis. No primeiro momento foi realizada pesquisa bibliográfica a respeito das deficiências (intelectual, auditiva, visual e física), características, classificações e acessibilidade. Dentro deste momento de pesquisa, foi detectada em visitas práticas, a falta de acessibilidade nas calçadas do município de Astorga, e com isso a idéia de construir algo que facilite a locomoção de quem faz uso de cadeira de rodas. Para concretização da rampa portátil, fez-se necessário estudo sobre as medidas de altura dos meios fios, medidas padrões de cadeiras de rodas e também sobre o melhor material a ser utilizado em relação a peso/resistência, para que tenhamos um produto leve, porém forte. Com isto, será elaborada a rampa de madeira, que se adapta a altura padrão de meio fio. Para que se acople à cadeira de rodas e seja transportada facilmente a rampa é desmontável e contará com alças. Com o objetivo de facilitar o momento de montar e posicionar a rampa no degrau possuirá também com um acessório comprido, com um gancho na ponta para facilitar o alcance. Por ser um produto de baixo custo, de fácil manuseio e com aplicabilidade, conclui-se que a rampa portátil é um produto, que agradará e facilitará a locomoção de pessoas cadeirantes, que tem o direito de ir e vir limitado pela falta de estrutura da cidade.

Palavras Chave: Acessibilidade; Deficiência Física; Astorga.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Pensar a Educação a Partir Dos Clássicos: Antigas Questões, Novos Desafios Para a Formação de Professores (Ciências Humanas)

Fabiane Garcia (fabi_garcia2010@hotmail.com) - Palmas
Alessandra Dos Santos de Oliveira (vania.alves@ifpr.edu.br) - Palmas; Carmem Waldow (carmem.waldow@ifpr.edu.br) - Palmas; Camila de Maraes Ribeiro (carmem.waldow@ifpr.edu.br) - Palmas; Valquiria Golanowski (vania.alves@ifpr.edu.br) - Palmas; Vânia Maria Alves (vania.alves@ifpr.edu.br) - Palmas;

O presente artigo é proveniente do projeto de extensão e de PBIS "Ciclo de estudos e debates dos clássicos para pensar a Educação", que intenciona oportunizar ao acadêmico o estudo, a pesquisa e o debate sobre a vida e obra de autores clássicos da Educação. Os cursos de graduação, especialmente o curso de Pedagogia têm como característica principal oportunizar o acesso a um amplo conjunto de conhecimentos, teorias e conceitos trabalhados por diversos autores, cuja apropriação oferece um grau de dificuldade significativo, o que exige do acadêmico uma aprendizagem específica, bem como, o desenvolvimento de hábitos e habilidades de estudo e pesquisa acadêmicos. O trabalho trata da importância da recuperação dos clássicos na educação e na formação de professores. Objetiva apresentar o que são os clássicos, como aparecem/"desaparecem" na educação escolar e como o estudo dos mesmos contribui para a formação docente. Produto de projeto de extensão desenvolvido com acadêmicos do curso de Pedagogia e bolsistas PBIS, a metodologia de trabalho parte da pesquisa bibliográfica sobre autores e obras clássicas e de como são apropriados/desapropriados na formação escolar e docente. Desenvolveu-se em etapas de leitura do projeto; leitura, síntese de textos sobre clássicos; pesquisa junto aos professores do curso das principais obras clássicas das disciplinas em andamento; realização de quadro sinóptico das obras; eleição de obra clássica para leitura; seminário para socialização dos estudos. Através do estudo de autores que tratam da temática, foi possível perceber que a formação acadêmico-escolar passou por diversas experiências, desde a valorização dos textos clássicos até a sua substituição por manuais didáticos que nem sempre preservaram o conhecimento universal, propiciando a fragmentação e simplificação do ensino. Concluímos que, apesar de algumas dificuldades iniciais para compreender e integrar-se à proposta, os resultados são promissores; as leituras e debates feitos têm contribuído substantivamente na formação dos envolvidos.

Palavras Chave: Educação; Clássicos da Educação; Formação Acadêmica; Formação de Professores.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Percepções do Ambiente Escolar Através do Censo Escolar (Ciências Humanas)

Jessica Caroline Schenatto (alexandre.sanches@ifpr.edu.br) - Palmas
Renata Aparecida Ferreira Ribas (alexandre.sanches@ifpr.edu.br) - Palmas; Daiane Padula Paz (alexaqndre.sanches@ifpr.edu.br) - Palmas; Jusara Isael Stochmanns (alexandre.sanches@ifpr.edu.br) - Palmas;

O procedimento público nacional Censo Escolar, coordenado pelo INEP (Instituto Nacional de Educação e Pesquisa Educacionais Anísio Teixeira) e tem o objetivo de elevar o nível da educação brasileira. Busca ao mesmo tempo universalizar a educação, através da instalação de programas específicos que supram as diferentes necessidades de cada escola. Este artigo tem como objetivo propiciar o conhecimento sobre o censo escolar, procedimento público nacional coordenado pelo INEP, que tem como propósito realizar um levantamento de informações sobre a estrutura escolar e seus membros, através dos mesmos as informações são analisadas e programas são instalados para sanar determinadas dificuldades. São enfatizado aspectos como a realização da inscrição, quais as informações coletadas pelo mesmo, sua funcionalidade, utilidade e importância dentro do ambiente escolar, os recursos obtidos pela escola através deste programa, entre outros aspectos. Através destes dados é feita uma análise do ambiente escolar por meio deste programa, e conclui-se com benefícios para a educação conquistados por esse programa. O tema é abordado através de material bibliográfico e documental. Este procedimento busca uma educação que seja disponibilizada com a mesma qualidade para todos. Por meio desta pesquisa foi possível perceber o quanto esta ferramenta educativa tem sido pouco divulgada nos espaços escolares, uma vez que os dados disponíveis ficam restritos as secretarias de educação e aos gestores das escolas.

Palavras Chave: Censo Escolar;educação;conhecimento;qualidade.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Pesquisa de Enterobactérias em Composto Orgânico (Ciências da Saúde)

Camila Martins Dos Santos (camila01kovalhuk@outlook.com) - Jaguariaiva
Thainá Aparecida da Silva de Souza (thainasilva.ts442@outlook.com) - Jaguariaiva; Gislaine Vieira Damiani (gislaine.damiani@ifpr.edu.br) - Jaguariaiva;

O modo de vida da sociedade moderna e o crescimento populacional tem sido responsável pelo aumento da produção de resíduos, principalmente os orgânicos. O descarte inadequado deste material propicia o surgimento de um ambiente ideal para a proliferação de parasitas e vetores de doenças. Uma alternativa que tem se mostrado eficiente no reaproveitamento de resíduos orgânicos é a compostagem. Sendo essa a soma de processos biológicos, físicos e químicos que culminam na decomposição da matéria orgânica oriundas de restos animal ou vegetal que podem ser utilizados na agricultura em substituição ou complementação da adubação química. Não se sabe se este processo é capaz de eliminar micro-organismo enteropatogênicos, como por exemplo as bactérias Escherichia col (E coli), Salmonella sp e Shigella sp, causadores diarreia e disenteria. Esta bactérias podem chegar ao homem através de hortaliça folhosas consumidas in natura, então é imprescindível que o adubo utilizado na horta não veicule estas bactérias. Diante disso, o objetivo deste trabalho foi verificar se o composto está livre destas bactérias enteropatogênicas. Para tanto, foram coletada amostras de composteira nos dias 01 , 60 e 180 dias. Semeadas em meio placa com meio nutriente, após 24 horas as colônias foram retiradas da placas e foram realizados esfregaços em laminas para coloração de Gram. Paralelamente, as colônias foram diluídas em água estéril (0,5 MF) e incubadas no kit Bactray (Laborblim). Na coloração de gran foram observados bacilos gran negativos em todas as 3 amostras. Na identificação desta bactérias, no primeiro dia observou-se presença de E. coli, nos dia 60 e 180 não foram encontradas E. coli, Salmonella sp ou Shigella sp. Estes resultados mostram que composto, a partir do dia 60 não apresentava presença de bactérias enteropatogênicas e que o processo de compostagem foi capaz de eliminar E. coli.. É fundamental que o adubo orgânico esteja livres destas bactérias, porque ao ser usado para cultivar hortaliças folhosas, ele pode contamina-las e consequentemente colocar em risco a saúde humana.

Palavras Chave: Composto Orgânico; Enterobactérias; Saúde.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Pesquisa de Satisfação: Supermercado Cabral (Ciências Sociais Aplicadas)
Illian Curvello Ferreira (illiancurve@gmail.com) - Pinhais
Margarete Oliveira (omargaretefranco@gmail.com) - Pinhais; Thallís de Almeida Freitas (tha.freitas2001@gmail.com) - Pinhais; Ítalo Pereira (italo.itp@gmail.com) - Pinhais; Marcia Valéria Paixão (valeria.paixao@ifpr.edu.br) - Pinhais; Roberto Ari Guindani (roberto.guindani@ifpr.edu.br) - Pinhais;

O presente trabalho teve como principal objetivo aprimorar o aprendizado dos alunos na área de marketing e vendas, através da formulação, aplicação e tabulação de dados de uma pesquisa de satisfação do cliente. Também se procurou ampliar o conhecimento sobre o relacionamento entre o cliente e o estabelecimento (B2C- Business to consumer). Por intermédio da metodologia de pesquisa exploratória, buscou-se analisar a satisfação dos clientes do Supermercado Cabral, localizado na cidade de Pinhais – PR, além de detectar possíveis problemas na atuação do mercado. O trabalho foi desenvolvido pelos alunos do 2º ano do curso técnico em administração, no qual elaboraram um questionário com dez perguntas relacionadas a diversos aspectos que influenciam no bem-estar do consumidor, em relação ao supermercado. Foram feitas perguntas sobre o atendimento, preço, tempo de espera em filas, organização, higiene do local e perguntas socioeconômicas. Logo mais, aplicou-se o pré-teste para identificar possíveis erros na criação da pesquisa, na qual não foi encontrada nenhuma falha. Na aplicação do formulário, no mês de maio de 2016, foram abordadas cem pessoas, das quais noventa e seis eram clientes do comércio. Após o término das aplicações, as entrevistas foram tabuladas e os dados obtidos geraram gráficos sobre as perguntas feitas. Como resultado deste trabalho foram reveladas algumas informações relevantes para a percepção do Supermercado Cabral a respeito dos seus clientes. Concluiu-se, através da análise dos gráficos, que o supermercado tem boa aceitação de seus clientes, os quais se mostram satisfeitos com o serviço prestado, porém com algumas sugestões em relação à variedade de produtos ofertados nas prateleiras.

Palavras Chave: Satisfação do Cliente; Marketing e Consumidor; Mercadologia; Administração.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Pesquisa Dos Circuitos Espaciais de Produção Alimentar da Feira do Produtor, Município de Telêmaco Borba (Ciências Exatas e da Terra)

Maria Eduarda Ferreira de Souza (duda.sempre.duda18@gmail.com) - Telêmaco Borba
Adrisson Salles Pinto (adrissonsalles@gmail.com) - Telêmaco Borba; Maria Fernanda Muller Pereira da Silva (mullermariafernanda@gmail.com) - Telêmaco Borba; Victor Assunção Mainardes (victorassuncaomainardes@gmail.com) - Telêmaco Borba; Estefany Andressa de Almeida Souza (fanyandressa99@gmail.com) - Telêmaco Borba; Igor de Barros Ferreira Dias (igor.dias@ifpr.edu.br) - Telêmaco Borba;

O projeto trabalha à inicialização dos estudantes do IFPR-Telêmaco Borba à pesquisa cientifica, introduzindo a prática de pesquisa bibliográfica, levantamento de dados, confecção de mapas com software livres e trabalhos de campo, onde estudamos a problemática alimentar do município, usando como objeto de análise a "Feira do Produtor", criada a mais de 15 anos e sendo a única atualmente em atividade e a única política de acesso aos alimentos mais baratos. A feira foi escolhida por possibilitar um contato direto entre os produtores (que são os vendedores também) e os consumidores, onde encontramos o "nó" de todas as etapas do processo produtivo (produção, circulação e consumo), por consequência todos os sujeitos envolvidos, além de parte da merenda escolar do município ser abastecida pela feira. Telêmaco Borba possuindo uma população 97,8% urbana, com renda média per capita de 510 reais, incidência de pobreza de 44,61% (IBGE, 2010) e uma necessidade de importação quase que total de seus alimentos, faz dela uma cidade com altíssima insegurança alimentar, pois alimento caro e renda baixa constituem os dois elementos determinantes para o índice de risco alimentar. Portanto, apesar da grande produção de riqueza do município isso não se reflete na qualidade de vida da população. O projeta busca desenvolver o estudo sobre os dilemas alimentares encontrados no município, enfatizando o envolvimento dos alunos na problemática da produção e consumo alimentar, trabalhando a esfera produtiva (agricultores familiares) e a política publica de segurança alimentar executada no município através da Feira do Produtor. O projeto busca desenvolver o conceito central de circuitos espaciais de produção alimentar, no caso os gerados pela agricultura familiar que abastecem a Feira do Produtor, resultando na produção de um artigo e na confecção do "Mapa do circuito espacial de produção alimentar da Feira do Produtor" e um registro áudio visual da pesquisa. Para a execução do projeto estão sendo realizadas reuniões com o grupo de pesquisa, trabalhos de campo na feira e nas propriedades rurais, entrevistas, reuniões com órgãos públicos e privados, aplicação de questionários, sistematização dos dados da pesquisa, utilização de software para confecção do mapa produtivo, levantamento bibliográfico, debate no grupo de pesquisa a cerca dos textos e dos resultados alcançados.

Palavras Chave: Geografia Rural; Circuitos Espaciais de Produção Alimentar; Segurança Alimentar.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Pesquisa Exploratória de Análise de Perfil e Satisfação do Cliente da Distribuidora Greskigás (Ciências Sociais Aplicadas)

Jean Carlo Moroski (jean.moroski.ifpinhais@gmail.com) - Pinhais
João Lucas Lopes Silva (joao1403ls@gmail.com) - Pinhais; Guilherme Machado Greski (gui.greski.ifpinhais@gmail.com) - Pinhais; Poliana Dos Santos Maia (poliana928@gmail.com) - Pinhais; Lucas Figueiredo Loiola (cristinafigueiredo10@gmail.com) - Pinhais; Roberto Ari Guindani (roberto.guindani@ifpr.edu.br) - Pinhais; Márcia Valéria Paixão (valeria.paixao@ifpr.edu.br) - Pinhais; Eduardo Liquio Takao (eduardo.takao@ifpr.edu.br) - Pinhais;

Atuante no mercado de distribuição de botijões de gás de cozinha e água mineral desde 1994, no bairro Jardim Amélia, a Greskigás afirma não ter grandes problemas com seus clientes, procurando adotar determinados padrões de qualidade no atendimento, entrega e divulgação. De posse disso, um grupo de estudantes do Curso Técnico Integrado em Administração, do Instituto Federal do Paraná (IFPR) – Campus Pinhais, ofereceu a essa empresa a realização de uma pesquisa exploratória, cujo objetivo principal foi analisar o perfil e a satisfação de seus clientes. Baseando-se no conteúdo apresentado em sala de aula, nas disciplinas de Informática Aplicada e de Marketing & Vendas, e nos livros: "Pesquisa de Marketing: edição compacta", de Fauze Najib Mattar e "Pesquisa de Marketing – Conceitos e Metodologia", de Beatriz Santos Samara e José Carlos de Barros, os seguinte objetivos específicos foram definidos: (i) avaliar, na visão do consumidor final, os serviços prestados pela empresa; (ii) identificar qual o produto mais comercializado pela empresa; e (iii) identificar possíveis melhorias para ela. Além disso, elegeu-se como caminho metodológico o uso de pesquisa de amostragem do gênero “quali-quanti”; e como forma de análise de dados, a utilização de tópicos de estatística descritiva em planilha eletrônica. O processo foi dividido em duas etapas: uma avaliação preliminar (realizada em outubro de 2015) e uma subsequente e conclusiva (realizada em junho de 2016), ambas utilizando critérios metodológicos muito semelhantes, quando não idênticos. Antes de aplicar as pesquisas, realizaram-se pré-testes, constituídos de 5 questionários (idênticos) para cada etapa de avaliação, variando de 11 a 15 perguntas cada. Isso revelou que não seria necessário realizar alterações drásticas nos questionários propostos. Para a primeira avaliação, foi considerada apenas a frequência média de clientes aos finais de semana (sábados, pois a empresa não atende aos domingos), que é de aproximadamente 35 pessoas; portanto, decidiu-se realizar a pesquisa utilizando como base, dois finais de semana. Para a segunda avaliação, tomou-se como base uma semana útil de funcionamento da empresa, ou seja, 150 pessoas. Por meio de cálculo de amostragem de população finita com as variáveis de nível de confiança de 95,5%, e margem de erro de 5%, sendo idênticas para quaisquer etapas; e com universo de 69 pessoas (primeira etapa) e 150 indivíduos (segunda etapa), obteve-se 59 e 109 pessoas a serem entrevistadas, respectivamente. A etapa inicial evidenciou um descontentamento grande por parte dos entrevistados com relação aos métodos empregados pela organização citada (dentre eles: preço; atendimento e divulgação); e a etapa final demonstrou uma notável evolução da empresa com o emprego de uma nova metodologia e filosofia de trabalho, adentrando em novos padrões substancialmente aceitáveis aos olhos do consumidor.

Palavras Chave: Análise de Perfil e Satisfação do Cliente; Evolução da Gestão; Identificação de Melhorias; Pesquisa de Amostragem.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Pesquisas Cromáticas (Linguística, Letras e Artes)
Marcos Ikematsu Filho (marcos.ifpr1@gmail.com) - Colombo
Juliana Alves (alves.jujuba22@outlook.com) - Colombo; Camilla Carpanezzi la Pastina (camilla.carpanezzi@ifpr.edu.br) - Colombo;

No projeto de pesquisas cromáticas, compreendemos algumas coisas importantes sobre as cores. Desde os seus significados, a importância em algumas culturas e os estudos de alguns teóricos como Leonardo da Vinci, Goethe, Olafur Eliasson, Isaac Newton, Israel Pedrosa, Luciana Martha Silveira e Lilian Barros. Inicialmente diferenciamos dois sistemas de cores: cor-luz e cor pigmento e observamos as relações entre as cores (primárias e secundárias, análogas e complementares, quentes e frias, etc). Alguns artistas inspiraram o nosso projeto, tais como Monica Nador, o Coletivo Boa Mistura, Olafur Eliasson, Van Gogh, Marcius Galan, Lucia Koch, Christo e Jeanne Claude. Estes artistas utilizam o espaço para expor suas obras, buscando fazer uma intervenção na cidade ou no local de exposição. Com esses artistas em mente, pintamos a sala de artes de nosso Campus com as cores do quadro "Lírios" de Van Gogh, com a intenção de inspirar os jovens que frequentam aquele ambiente. O quadro é composto por cores frias e com um sistema análogo entre as cores verde, azul e turquesa. Estas são cores consideradas calmas e relaxantes. Nós tentamos alcançar essas cores apenas usando as três primárias: magenta, ciano e amarelo. Para entendermos melhor as cores, confeccionamos um círculo cromático com doze cores (primárias, secundárias e terciárias), utilizamos as três cores primárias para fazer o círculo, e as misturamos para o obter o tom desejado, e por fim, como resultado obtivemos um círculo cromático maravilhoso. Nós tivemos a ideia de colocar as cores primárias com um tamanho maior que as secundárias com o tamanho médio e as terciárias pequenas, que por coincidência é a mesma ideia de Paul Klee. O objetivo do projeto é pesquisar a teoria da cor e intervir no Campus de maneira artística, pode ser como uma simples escultura de pássaro numa árvore, ou mudar as cores da sala de artes. Mas aos poucos ir mudando o ambiente, e sempre tentando deixá-lo melhor para a convivência dos alunos do Campus, mostrando a importância da arte e da cor em nosso cotidiano.

Palavras Chave: Cor; Espaço; Pintura; Intervenção.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Photo Directory (Anuário Fotográfico): um Registro Bilíngue Das Memórias Das Primeiras Turmas do Campus Cascavel (
Linguística, Letras e Artes)

Gabriel Mendes Pereira (mendesg365@gmail.com) - Cascavel
Bruno Rozatti de Luca (brunodeluca99@gmail.com) - Cascavel; Patricia de Lara Ramos (patricia.ramos@ifpr.edu.br) - Cascavel;

O projeto Anuário Fotográfico/Photo Directory visa registrar as memórias das Turmas dos Cursos Técnicos em Informática e em Análises Químicas. Isso será feito por meio do gênero textual Legenda de Fotografia, que será, inicialmente, escrito em língua portuguesa e, em seguida, traduzida para a língua inglesa. É importante destacar que o anuário é um catálogo anual que arquiva os eventos e atividades desenvolvidas por grupos, neste caso, refere-se às turmas do Campus Cascavel. Dessa forma, este trabalho se justifica por promover o desenvolvimento da prática da produção textual, da tradução, da análise de imagens/fotografias e dos conhecimentos teóricos acerca desses assuntos. Vale destacar que a fotografia, para muitos, é um retrato do mundo; para outros, é a percepção do fotógrafo, contudo, ela vai muito além disso, ela representa uma transformação da realidade capturada, promove leituras múltiplas e, ao mesmo tempo, é capaz de eternizar momentos que se tornam históricos. Metodologicamente, este trabalho está baseado em pesquisa de campo, uma vez que são coletadas imagens para o desenvolvimento do anuário/catálogo, bem como em pesquisa interpretativista, já que há a necessidade de interpretar as imagens fotográficas para a posterior escrita dos textos. Como mecanismo de configuração do livro, usar-se-á uma ferramenta virtual chamada “Momento”, escolhida devido à variedade de layouts disponíveis. Este estudo estará pautado em teóricos de produção imagética, como Pedro Meyer (2007), textos sobre fotografia de André Rouillé (2009) e conceitos sobre fotografia de Kubrusly (2006). Os resultados apontam para a publicação do anuário fotográfico, tanto de forma impressa quanto digital, e para o diálogo entre os componentes curriculares da área técnica (informática) com os da Base Nacional Comum, língua portuguesa e língua inglesa.

Palavras Chave: Anuário; Fotografia; Gênero; Legenda; Tradução.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

PIBID Como Política de Permanencia do Curso de Ciências Sociais (Ciências Humanas)
Renan Carneiro da Silva (renancarneiropro@gmail.com) - Paranaguá
Francielle Furquim Lopes Cordeiro (francielle.furquim@gmail.com) - Paranaguá; Natally Damasceno (natally-damasceno@hotmail.com) - Paranaguá; Otavio Algusto Andrade (otavio.augusto01@hotmail.com) - Paranaguá; Mateus Das Neves Gomes (mateus.gomes@ifpr.edu.br) - Paranaguá;

O presente artigo visa compreender a permanência dos alunos de licenciatura do curso de ciências sociais do Instituto Federal do Paraná (IFPR) campus Paranaguá, onde estão matriculos cento e três licenciandos neste curso, destes trinta e oito fazem parte do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). A pesquisa foi desenvolvida, por meio do método estatístico, onde foram coletados dados dos bolsistas que estão no Programa do PIBID. Foi aplicado um questionário a vinte e nove bolsistas que estavam presentes na reunião do PIBID, as questões centrais foram "O PIBID influênciou sua permanência no curso?; O valor de ajuda de custo da bolsa PIBID contribuiu para sua permanência no curso?". Onde foram escolhidos cinquenta por cento (%) dos questionários de cada ano (2012, 2013, 2014 e 2015) da licenciatura num total de quatorze bolsistas, estes foram escolhidos através de um sorteio eletrônico, feito por meio de um software que sorteou quais entrevistas seriam utilizadas de forma aleatória. As informações contidas foram analisadas e organizadas onde de cem por cento dos bolsistas sessenta e quatro por cento responderam que sim que " o PIBID influênciou sua permanência no curso" e trinta e seis por cento responderam que não "O PIBID não influênciou sua permanência no curso", onde verificamos que a participação no PIBID influência a permanência dos estudantes de licenciatura de ciências sociais, percebendo assim que as iniciativas deste programa são realmente importantes para a permanência e desenvolvimento dos licenciandos na sua formação docente.

Palavras Chave: Pibid; Ciências Sociais; Permanência.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Ponto Inteligente e Acessível de Ônibus (Ciências Exatas e da Terra)

Tiago Marins de Queiroz (tiagomarinsq97@gmail.com) - Foz do Iguaçu
Bruno Henrique de Oliveira (bobrunoho@gmail.com) - Foz do Iguaçu; Matheus Marques Martines (matheusmarquesm31@gmail.com) - Foz do Iguaçu; Thiago Henrique Ribeiro (thribeiro@gmail.com) - Foz do Iguaçu; Juliana Hoffmann Quinonez Benacchio (juliana.benacchio@ifpr.edu.br) - Foz do Iguaçu; Marcela Turim Koschevic (marcela.turim@ifpr.edu.br) - Foz do Iguaçu;

A cidade de foz do iguaçu possui um sistema de transporte público atualmente sem uma mostra clara de informações sobre o seu funcionamento, principalmente quanto à disponibilidade de dados sobre itinerários de ônibus, como horários e trajetos das linhas, o que é algo grave, dado o porte da cidade, sua importância e número de pessoas que utilizam o Transporte Público, tanto nativas quanto turistas. O objetivo principal do PIAO (Ponto inteligente & Acessível de Ônibus) é pesquisar e desenvolver uma tecnologia capaz de disponibilizar aos usuários informações do Transporte Público de Foz do Iguaçu, rendo em vista também pessoas com deficiência visual, a fim de divulgar os benefícios e promover melhorias na qualidade desse serviço. O projeto prevê o desenvolvimento de um aplicativo para dispositivos Android, que acessará bases de dados contendo as informações que o usuário buscar, principalmente sobre a trajetória dos ônibus, e também será construído totens com leitores de cartões utilizando a plataforma de hardware livre Arduíno, com a finalidade de identificar o usuário e buscar o ônibus que o mesmo precisa pegar e avisá-lo por meio de áudio e avisos. Por meio desta tecnologia, espera-se desenvolver o aplicativo e o totens e disponibilizá-los à população da cidade.

Palavras Chave: Transporte Público; Acessibilidade; Aplicativo; Mobilidade.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Práticas de Enfermagem no Modelo Psicossocial (Ciências da Saúde)

Ida Vaz Machado (idavazmachado@yahoo.com.br) - Palmas
Larissa Hellen Calinski (sidnei.junior@ifpr.edu.br) - Palmas; Gimene Cardozo Braga (gimene.braga@ifpr.edu.br) - Palmas; Sidnei Teixeira Junior (sidnei.junior@ifpr.edu.br) - Palmas;

Saúde não pode ser definida apenas por ausência de doença, mas como um conjunto complexo em que bem-estar físico, emocional e social estão entrelaçados, gerando ao sujeito capacidade para desenvolver suas atividades sociais e de relacionamento, sua vida afetiva e sua rotina diária de forma a proporcionar qualidade de vida para ele e o meio onde está inserido. Na Reforma Psiquiátrica a enfermagem teve uma ressignificação de sua atuação, passando a focar a sua assistência no indivíduo e não na patologia e na cura da mesma. O objetivo deste estudo é descrever os cuidados de enfermagem em saúde mental dentro do modelo psicossocial. Trata-se de uma revisão integrativa de literatura. A busca foi realizada na biblioteca virtual de saúde, no período de outubro de 2015, através dos descritores: cuidados de enfermagem, saúde mental e enfermagem psiquiátrica. Foram selecionados 12 artigos que estavam de acordo com a temática do estudo. Os artigos trataram de assuntos como: práticas de assistência por profissionais de nível médio, relações terapêuticas, integralidade do cuidado, inclusão social de moradores do SRT, importância de visitas domiciliares, responsabilização sob a clientela, práticas de atenção à saúde mental na crise. Conclui-se que as práticas de enfermagem no modelo psicossocial requerem escuta ativa, humanização no atendimento, vínculo e respeito pelas diferenças. Também torna-se importante a atenção a família e práticas voltadas a necessidade dos indivíduos, superando o modelo clássico de atuação da enfermagem.

Palavras Chave: Cuidados de Enfermagem; Saúde Mental; Enfermagem Psiquiátrica; Relações Interpessoais.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Pré-processamento de Dados de Planos de Saúde Suplementar Para Aprendizado de Máquina e Mineração de Dados (Ciências Exatas e da Terra)

Joao Vitorino da Silva Faccin Coelho (j.vitorino2008@gmail.com) - Goioerê
Rubens Antonio da Silva Filho (rubinho142@gmail.com) - Goioerê; Fernanda Naomi Hishijima Kato (naomi.demigod@gmail.com) - Goioerê; Everton Fernando Baro (everton.barros@ifpr.edu.br) - Goioerê;

Com a popularização dos sistemas de informação pelos planos de saúde suplementar no Brasil, o acúmulo de dados neste segmento é cada vez maior, e sendo a otimização dos processos operacionais cada vez mais um fator crítico para o sucesso das organizações que atuam na área de saúde, a tecnologia da informação ocupa um papel de destaque entre as ferramentas de gestão da saúde. Uma das ferramentas e técnicas que podem auxiliar na gestão da saúde é o processo de descoberta de conhecimento em banco de dados. Esse processo também conhecido como KDD (Knowledge dicovery in databases) é dividido em nove etapas, nas quais a mineração de dados refere-se a uma etapa importante, em que é formada por um conjunto de técnicas, incluindo o aprendizado de máquina, capazes de explorar um conjunto de dados e auxiliar na descoberta de conhecimento. Entretanto, assim como em outras áreas em que a mineração de dados pode ser aplicada, não importa o quão bom o algoritmo ou método de mineração de dados seja, ele falhará em obter resultados relevantes se a qualidade dos dados for ruim, ou não estejam adequadamente organizados para a tarefa de mineração de dados na qual o método ou algoritmo se propõe a ser aplicado. Portanto, o objetivo geral deste projeto é realizar a preparação de dados de um Data Warehouse cedido por um plano de saúde suplementar para utilização pela comunidade científica em algoritmos de mineração de dados e aprendizado de máquina.

Palavras Chave: Mineração de Dados; Aprendizado de Máquina; Preparação de Dados; Pré-processamento de Dados; Descoberta de Conhecimento em Banco de Dados.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Presença de Resíduos Sólidos no Conteúdo Estomacal de Tainhas (Mugil Platanus) no Estuário de Cananéia, SP (Ciências Biológicas)

Thiago Poss Moreira (thiago_poss_moreira@hotmail.com) - Curitiba
Daniel Bussolaro (daniel.bussolaro@ifpr.edu.br) - Curitiba; Gislaine de Fatima Filla (gislaine.filla@ifpr.edu.br) - Curitiba;

Sabe-se que a presença de resíduos sólidos, como plástico, em oceanos e rios causa muitos impactos ambientais, levando à morte diversos animais marinhos. Os resíduos, após entrarem em contato com a cadeia trófica, podem ser transferidos de espécie para espécie, alterando sua concentração, mas não necessariamente tornando-se menos prejudicial. Levando-se em conta esse fator, este projeto foi criado e está sendo desenvolvido com a participação direta de um bolsista PIBIC-JR em todas as etapas, com o intuito de verificar se está havendo ingestão de material inorgânico pelas tainhas da espécie Mugil platanus, abundantes na região de Cananéia, Estado de São Paulo. No estuário, as tainhas são capturadas principalmente pelo método de cerco–fixo, que é uma técnica não predatória muito utilizada pelos pescadores locais. Sendo assim, a primeira coleta de amostras foi feita no cerco, resultando em oito espécimes. Imediatamente, os animais foram pesados e seu comprimento total medido. Então os tratos digestórios foram amarrados em suas extremidades, retirados, pesados e congelados. Em laboratório, após descongelamento de cada trato digestório, foi feita uma análise minuciosa para recolhimento de todo o seu conteúdo, que em seguida foi analisado em uma lupa com aumento de 40 vezes. Até o momento foram encontradas evidências de pellets, sendo esses grânulos de plásticos que costumam ser imperceptíveis (<5mm) e abundantes em mares no mundo todo. Concomitantemente a este projeto estão sendo desenvolvidas atividades de levantamento de possível genotoxicidade nestes peixes. Para tanto, no momento da mesma coleta das tainhas, foi retirado uma amostra de sangue da região dorsal com auxílio de seringa, feitas lâminas de esfregaço e fixação com etanol 96%. Este levantamento tem por objetivo verificar os impactos dos poluentes nesses organismos aquáticos, sendo que eles acumulam os contaminantes (como metais pesados, pesticidas e certos tipos de radiação) e pode-se fazer uma análise em seu DNA, verificando se há alterações nos núcleos de suas células sanguíneas, como formações de alterações ou micronúcleos. Para se realizar esse teste foi feita observação no microscópio óptico com aumento de 1000 vezes para a contagem de duas mil hemácias por peixe, número este determinado em literatura especializada para se obter uma estimativa segura. Após a análise percebeu-se que havia poucos núcleos malformados e nenhum micronúcleo, portanto supõe-se que as tainhas ainda não estão sendo tão afetadas em termos genotóxicos, porém podem estar ingerindo conteúdos inorgânicos, que futuramente poderão, ou não, nos afetar diretamente. O projeto está começando e deverá se estender até o final de 2017. Assim, os resultados aqui descritos ainda são preliminares e são necessárias mais observações para poder-se inferir conclusões sobre a contaminação das tainhas pelos resíduos humanos.

Palavras Chave: Tainha; Plástico; Genotoxidade; Hemácias; Cananéia.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Processo de Avaliação Das Políticas Públicas Implementadas em um Município de Pequeno Porte (Ciências Sociais Aplicadas)
Danihele Cristiane Drebes (daniheledrebes.capanema@gmail.com) - Capanema
Leocadia Candido da Silva (leocadia.silva@ifpr.edu.br) - Capanema;

O projeto "Análise do Processo de Avaliação das Políticas Públicas Implementadas em um Município de Pequeno Porte", realizado dentro do Programa de Bolsas Acadêmicas de Inclusão Social, busca analisar o processo de avaliação das políticas públicas que foi adotado em um município de pequeno porte. Visando assim verificar se está ocorrendo o procedimento de avaliação dessa política de maneira formalizada. Tem como objetivos analisar o processo de avaliação da efetividade das políticas públicas municipais; Identificar como o processo de planejamento da execução das políticas públicas municipais; Detectar se existe procedimento formalizado de avaliação das políticas públicas municipais; Mapear como é feito o acompanhamento dos indicadores previstos no PPA- Plano Plurianual; Investigar como os responsáveis pelas secretarias corrigem eventuais desvios percebidos nos resultados das políticas públicas. A metodologia consiste na realização de pesquisa bibliográfica, etapa na qual serão explorados estudos anteriores sobre o tema, identificando dimensões e itens a serem estudados, levantamento de dados da organização em estudo, identificação nos instrumentos de planejamentos quais indicadores previstos expressam a busca por melhores resultados, elaboração do instrumento de coleta de dados, objetivando identificar os mecanismos utilizados pelos gestores das políticas públicas para avaliação do sucesso ou não das ações implementadas, coleta de dados consistirá em pesquisa bibliográfica e documental em livros, artigos, sítios da internet, portarias e documentos referentes ao tema proposto e questionário aplicado aos gestores municipais. Por fim será elaborado um artigo detalhando os resultados obtidos pela pesquisa e nele serão ressaltadas as boas práticas poderão ser utilizadas por outros municípios com as mesmas características da organização em estudo. O projeto teve início em junho de 2016 e já foi feita parte da pesquisa bibliográfica.

Palavras Chave: Avaliação; Políticas Públicas; Efetividade.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Produção de Curtas-metragens Sobre a Ambientação do Cotidiano Estudantil no Campus Telêmaco Borba: Uma Possibilidade de Comparação Com Outras Realidades (Comunicação)

Willian Rangel Martins (willian_rangel6@hotmail.com) - Telêmaco Borba
Emilli Prestes da Silva (emili.prestes@gmail.com) - Telêmaco Borba; Camila Oliveira da Luz (cammsoliveiras2@gmail.com) - Telêmaco Borba; Emily Schuwrstemberg (emily.sch@outlook.com.br) - Telêmaco Borba; Fabiana Apareecida Flor (fabiana.flor1@outlook.com.br) - Telêmaco Borba; Juliana Dos Santos Silva (juhsantosz97@gmail.com) - Telêmaco Borba; Marcos Wander da Rosa Filho (marcos.wr.2014@outlook.com) - Telêmaco Borba; José Aparício da Silva (aparicio.silva@ifpr.edu.br) - Telêmaco Borba;

O projeto em questão visa à composição de curtas-metragens que captem o cotidiano escolar do IFPR. Justificamos a ação, pois, os vídeos produzidos por uma sociedade são, indubitavelmente, fontes documentais, pois passam a ser impressões da sociedade que as lançam e também de quem assiste e interpreta-as. Nesse sentido, realizar curtas com captação das ações estudantis no campus, serve à comunidade como forma de exemplificação e de incentivo de ingresso aos jovens da região em nossa instituição. Os filmes a serem produzidos terão valor pela sua natureza socioeducativa, pois, podem constituir uma reflexão sobre o sujeito histórico inserido em seu espaço sócio-cultural. A produção fílmica, com seus recursos sonoros e visuais tem poder de transmissão de informações e representações sobre uma dada realidade. Dessa forma, far-se-á (não tecnicamente) uma interpretação dos fenômenos sociais, nas relações com as mentalidades, com os processos psicológicos individuais e coletivos tanto de docentes, como também discentes e demais servidores. Para isso, propomos a criação de filmes curtos, pois para cada curta teremos uma gama de olhares sobre o cotidiano abordado e, portanto, poderemos, juntamente com estudantes-auxiliares (a partir de uma linguagem que contemple o ambiente infanto-juvenil) refletir, interpretar e representar o dia a dia, afim de melhorá-lo no que se refere ao ensino-aprendizagem, de modo que possa servir de referência para outras realidades. O projeto tem potencial para a formação de cidadãos conscientes e politicamente ativos, pois ao levar até a comunidade uma discussão sócio-educativa e envolvê-la numa dinâmica de produção visual, tendo como pano de fundo sua própria realidade, possibilita-os para que algumas ações sejam tomadas para a transformação. A partir do audiovisual, é possível, portanto, integrar três diferentes participantes: os realizadores, que farão emergir um tema e sua problematização para o debate; os atores que retratarão esse enredo(e que no caso de um documentário são sujeitos reais de uma situação); e os expectadores, que interpretarão essa realidade e poderão, a partir disso, modificá-la. Até o momento o projeto já se ocupou da captação de imagens e sons e já editamos dois filmes curtas de depoimentos, ambos amparados na técnica de Respostas Claras, Perguntas ocultas, na qual o interlocutor não aparece nem em imagem nem em áudio, mas as respostas dos entrevistados faz-se deduzir as questões levantadas, tal técnica é utilizada de forma brilhante no Programa Ensaio da TV Cultura. O primeiro filme possui relatos de estudantes e professores sobre como é o "Viver no IFPR" e serve de propagação de pontos positivos da instituição, já o segundo curta-metragem tem trabalhado com facilidades e dificuldades no processo de ensino-aprendizagem pela percepção dos próprios alunos. Essa captação pode servir futuramente para se avaliar a metodologia de ensino e se necessária modificá-la. Além disso, os estudantes envolvidos tem desenvolvidos técnicas de edição de áudio-vídeo, o que leva-os a compreender como se faz uma filmagem e como se leva-a para exposição após cortes, recortes, plastificação e sonoplastificação. Além disso, temos trabalhando em edições de atividades didáticas no campus para poder levar à comunidade na Mostra de Cursos.

Palavras Chave: Curta-metragem; Ensino-aprendizagem; Cotidiano Estudantil.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Produção e Edição de Material Didático (Comunicação)

Kauan Batista da Silva (kauanbaatista@gmail.com) - Colombo
Stéfany Emanuele de Farias (oistefany.se@gmail.com) - Colombo; Priscila Célia Giacomassi (priscila.giacomassi@ifpr.edu.br) - Colombo; Ariane Saldanha de Oliveira (ariane.oliveira@ifpr.edu.br) - Colombo; Benito Eduardo Araújo Maeso (benito.maeso@ifpr.edu.br) - Colombo; Hermelinda Peixoto Pereira Martins (hermelinda.martins@ifpr.edu.br) - Colombo; Julio Cesar Gonçalves da Silva (julio.silva@ifpr.edu.br) - Colombo; Paulo Roberto Fiatte Carvalho (eduard.lui@ifpr.edu.br) - Colombo; Eduard Henry Lui (eduard.lui@ifpr.edu.br) - Colombo;

Atualmente, os alunos necessitam de aulas cada vez mais dinâmicas adequadas ao seu momento de aprendizagem. Diante disso, nos propomos a oferecer módulos e oficinas de produção de material didático para professores que tenham interesse nessa área. Visando assim o aperfeiçoamento de seu material didático de forma eficiente e adequada ao seu público alvo, e capacitar os profissionais de ensino para que possam atuar e oferecer sucessivamente serviços de qualidade para o meio editorial. Sendo assim, para que tudo fosse possível, foram necessárias várias reuniões com a equipe para decidir as metas e início prático do projeto. Ocorreram também visitas a escolas estaduais e municipais, editoras como IESDE e Positivo e órgãos vinculados com a Secretaria de Estado da Educação do Paraná, com o intuito de conhecer a real necessidade das escolas através de um levantamento das condições de trabalho dos professores para ministrar suas aulas, também estabelecer parcerias de trabalho. Após esse levantamento, iniciou-se o curso através de módulos de treinamento e oficinas. Os módulos foram distribuídos em encontros de 3h semanais, para análise, criação e edição de material didático. Nesses encontros estão sendo colocados em prática através de um trabalho final como resultado da aprendizagem. O objetivo principal e o resultado esperado, é tornar o profissional da educação melhor capacitado para editar conteúdos e organizá-los de maneira adequada nos diferentes suportes didáticos, para a elaboração de materiais didáticos com qualidade e cuidados legais.

Palavras Chave: Material Didático; Edição; Educação; Formação de Professores.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Programa Bildung: Ciclo de Humanidades (Cultura)
Janaina Ferreira (djana.ferreira@gmail.com) - Curitiba
Ana Maria Heeren Falkiewicz (ana.hfalk@gmail.com) - Curitiba; Karine Cristine de Souza Barboza (karinebarboza_@outlook.com) - Curitiba; André Roberto Cremonezi (arcremonezi@hotmail.com) - Curitiba;

Os seres humanos nascem desprovidos de “Manual de Instruções”. Compete a cada um, ao longo de sua finitude existencial, a tarefa de contribuir para a “escrita” do mesmo. Esta tarefa é contínua e perene e exige que cada qual tome consciência de que a compreensão de si e a compreensão histórico-cultural equivalem-se mutuamente. A definição do “humano” não constitui um a priori, mas antes se dá em um “fazer”, em um “estar” contínuo. Este é o sentido mais íntimo do conceito Bildung. Nestes termos, o “Programa Bildung: Ciclo de Humanidades”, Projeto de Ensino, Pesquisa e Extensão da disciplina de Filosofia do IFPR campus Curitiba, em parceria com a Fundação Cultural de Curitiba - FCC e Laboratório de Pesquisas em Educação Histórica – LAPEDUH/UFPR, tem por objetivo promover a Bildung no âmbito da iniciativa pública, com participação irrestrita da comunidade curitibana. Trata-se de um projeto público, gratuito, certificado e continuado, que tem como clímax as aulas abertas promovidas bimestralmente no Teatro Paiol. Por Bildung entende-se o ideal Renascentista italiano e Romântico-Idealista alemão de um Humanismo calcado na concepção de “cultivo de si” [Bildung]. No âmbito acadêmico, o conceito de “Formação” implica a abordagem do conhecimento humano como sendo uma tarefa em perene construção. A Filosofia, neste contexto, desempenha um papel primordial, enquanto atividade capaz de amalgamar diferentes temáticas e áreas, voltando-as para o propósito da Bildung. Isso revela uma faceta pouco conhecida e exercitada da “Mãe de todas as Ciências”, a saber: a Filosofia não se restringe a um conjunto de conteúdos abstratos cuja vinculação com a realidade deve ser mediada somente através de cansativos esforços. A Filosofia, outrossim, é uma “atividade”, uma vivência e a promoção desta experiência é o principal objetivo do Programa, que tem como público partícipe aqueles que desenvolvem algum interesse pela Filosofia, sobretudo secundarista, egressos do IFPR e universitários, que encontram nas ações no Programa um modo alternativo de cultivar a qualidade de vida intelectual. “Não se ensina Filosofia, ensina-se a filosofar”, conforme a máxima do filósofo do Iluminismo alemão Immanuel Kant. Aproximar a atividade filosófica, através da acessibilização da linguagem e aprofundamento teórico, daquela atividade formativa que compete a cada sujeito humano tem sido, desde 2014, o objetivo maior e a prática concreta do “Programa Bildung: Ciclo de Humanidades”.

Palavras Chave: Formação; Bildung; Filosofia; Humanidade.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Programa Estudante-atleta: Influência do Tênis de Mesa na Vida e no Desempenho Escolar Dos Estudantes no Campus Umuarama/PR (Ciências da Saúde)

Leticía Cassali Couto (leticiacasalli@hotmail.com) - Umuarama
Mariana Silva Gomes (nelma.araujo@ifpr.edu.br) - Umuarama; Eric Louveira Lourenço (nelma.araujo@ifpr.edu.br) - Umuarama; Heitor Luciano Mendonça (nelma.araujo@ifpr.edu.br) - Umuarama; Eduardo da Silva Perialdo (nelma.araujo@ifpr.edu.br) - Umuarama; Lucas Bueno da Silva (nelma.araujo@ifpr.edu.br) - Umuarama; Thiago Mattes Alves (nelma.araujo@ifpr.edu.br) - Umuarama; Nelma Lopes Araújo (nelma.araujo@ifpr.edu.br) - Umuarama;

O presente trabalho trata da importância das práticas das atividades esportivas que devem ser, cada vez mais praticadas, tanto em níveis competitivos quanto como lazer e fonte de saúde. O Programa Estudante-Atleta visa contribuir para a formação da cidadania e melhoria da qualidade de vida dos estudantes através da prática esportiva, assim sendo capaz de diminuir riscos de sedentarismo, hipertensão, diabetes, colesterol alto, entre outros problemas que afetam a saúde de grande parte da população mundial. Nas escolas são usados diversos recursos para ajudar o aluno a desenvolver suas capacidades físicas, mentais e sociais e o tênis de mesa é uma das ferramentas fundamentais para esse processo, pois ajuda o aluno a desenvolver capacidades como a coordenação motora, força, velocidade, resistência, domínio emocional e raciocínio rápido, que são fatores essenciais no processo de ensino-aprendizagem. Por ser um esporte individual o aluno precisa conhecer a si mesmo e trabalhar fatores intrapessoais, mas quando praticado em equipe, trabalha também fatores interpessoais como a socialização e o respeito ao próximo. Como forma de incentivar a prática desta modalidade esportiva, o Campus Umuarama foi contemplado com 3 estudantes selecionados para o Programa Estudante-Atleta, através de um edital onde o Projeto foi aprovado. Atrelados ao Programa existem 12 alunos voluntários de diversos cursos. Os treinos acontecem duas vezes por semana para os estudantes iniciantes e dependendo do período das competições os atletas chegam a treinar diariamente. Durante os treinos são realizados estudos sobre as regras oficiais da modalidade, empunhadura na raquete, táticas e técnicas de Jogo. Os estudantes também participam de campeonatos, dos Jogos escolares do Paraná e do IFPR. Como resultado, podemos concluir que algumas mudanças de comportamento são perceptíveis após um determinado período e refletem nas suas ações cotidianas, como por exemplo, ter responsabilidade nos horários de aulas, entrega de trabalhos nos períodos solicitados, organização com os horários de treinos, respeito aos horários de sono e alimentação, alimentação equilibrada, cuidado com os materiais de treinos e de aulas. Enfim percebe-se que os estudantes envolvidos começam a ter um novo olhar para as suas responsabilidades, pois durante uma partida de tênis de mesa muitos destas atitudes precisam ser acionadas para que o atleta participe com destreza e compromisso. O envolvimento dos estudantes–atletas torna-se um ganho para a vida, as medalhas e títulos conquistados são apenas consequência daqueles que entendem que para ganhar é preciso muito compromisso, vontade e determinação.

Palavras Chave: Tênis de Mesa; Desempenho;bolsa;atleta.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Projeto Cinema e História (Cultura)
Rita de Cássia Gracia Miranda (rita.cassia1995@hotmail.com) - Astorga
Livia Lara da Cruz (livia.cruz@ifpr.edu.br) - Astorga;

A despeito de ser uma linguagem centenária, o cinema pode ser considerado novo dentro da escola, que o descobriu tardiamente e ainda o usa de maneira pouco estratégica, na maioria das vezes apenas para "ilustrar" aulas e conteúdos. Trabalhar com o cinema em sala de aula é contribuir no encontro escola-cultura ao mesmo tempo cotidiana e elevada, pois o cinema é um campo no qual a estética, o lazer, a ideologia e os valores sociais mais amplos são sintetizados em uma mesma obra de arte. Assim, dos mais comerciais e descomprometidos até os mais sofisticados e "difíceis", os filmes sempre têm alguma possibilidade para o trabalho escolar. O presente projeto, portanto, visa utilizar a linguagem cinematográfica como forma de abordar conteúdos da área de História, e, dessa forma perceber diferentes representações do passado e visões históricas, assim como desenvolver noções de pesquisa valendo-se da reconstituição e representação do passado nos filmes. Da mesma forma, o projeto busca utilizar os filmes como mote para atividades de exercício do olhar, formação de espectador, interpretação da realidade e desenvolvimento do senso crítico dos educandos. No projeto, que acontece semanalmente desde o primeiro semestre de 2016, há a exibição integral de um filme, aberto aos estudantes e à comunidade escolar, e posterior debate sobre os assuntos relevantes. Além das discussões coletivas, produções escritas (individuais ou em duplas) são solicitadas para o fechamento da discussão. foi possível perceber que os recursos cinematográficos e os debates que eles suscitam contribuem para uma maior motivação para a pesquisa, e também para uma discussão qualificada, que ultrapassa as opiniões pessoais e os "achismos". Os alunos se envolvem na escolha dos filmes e buscam argumentar a respeito dos pontos positivos para a exibição desse ou daquele longa, além de estudar sobre os temas que os perpassam.

Palavras Chave: Cinema; Cinema e História; Cinema na Sala de Aula.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Projeto e Manufatura Auxiliados Por Computador (Engenharias)

Vinicius de Freitas Camilo (vinicius.camilo@outlook.com) - Curitiba
Andreas August Kroeger (andreas1999@hotmail.com) - Curitiba; Leonardo Luiz Chaves (leolchaves@hotmail.com) - Curitiba; Cauê Moro Mehr (caue.moro@hotmail.com) - Curitiba; Alexandre Gonçalves Dos Santos (alexandregs1972@gmail.com) - Curitiba; Rogério Gomes (rogerio.gomes@ifpr.edu.br) - Curitiba;

Desde muito tempo o homem busca o desenvolvimento de produtos atrativos ao consumo usando aparências baseadas em tendências de época, modas, conceitos e na indústria automobilística não foi diferente. Construir um produto preliminar foi por anos atribuição de artesãos orientados por desenhistas e engenheiros na busca por expressar, através de um protótipo, as sensações visuais pretendidas. Habilidades manuais eram largamente utilizadas como ferramentas fundamentais neste processo, mas que pelas características, demandaram muito tempo de trabalho. Com o amadurecimento das mais recentes tecnologias tridimensionais, quais sejam: sistemas CAD (projeto auxiliado por computador), usinagem CNC (comando numérico computadorizado), medição 3D, digitalização por escaneamento, impressão 3D, entre outros, muito deste tempo construtivo foi reduzido obtendo-se hoje protótipos muito mais detalhados e complexos. Um ambiente que era dominado por habilidades manuais apuradas e amplamente empregadas passa a dar lugar a habilidades computacionais e de manufatura avançadas. Este trabalho objetiva, com o projeto, manufatura e controle dimensional de um protótipo veicular, demonstrar algumas das tecnologias atuais já desenvolvidas no âmbito do Instituto Federal do Paraná, mais especificamente pelo Curso Técnico de Mecânica do Campus Curitiba. As atividades em desenvolvimento nos laboratórios proporcionam aos alunos uma aproximação fundamentada em técnicas avançadas e uso de equipamentos e ferramentas de ponta e provocam um amplo desenvolvimento técnico científico. Pode-se também destacar como objetivo deste trabalho a demonstração ao publico em geral de como se desenvolve a concepção de um novo produto na indústria automobilística e de como sensações visuais preliminares ao produto final podem impactar sobre o potencial consumidor. Uma superfície tridimensional projetada em escala de 1:10 ou 1:5 representará o projeto de um veiculo, a qual será utilizada como base para a fabricação do protótipo em alumínio e em mdf (Medium Density Fiberboard – placa de fibra de média densidade), através de usinagem CNC. Com o protótipo materializado, refinamentos, pinturas, montagens, alterações superficiais poderão ser propostas. Supondo alguns ajustes feitos ainda existirá a possibilidade de digitalização do modelo com o uso de um braço de medição tridimensional acoplado a um scanner com o objetivo de recuperação do modelo final revisado.

Palavras Chave: Modelamento 3d; Usinagem Cnc; Construção de Protótipos Automotivos; Digitalização de Superfícies.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Projeto Prisões (Ciências Humanas)
Victor Hugo Sciena (hsciena3@gmail.com) - Astorga
Heitor José Sciena (hsciena3@gmail.com) - Astorga; Joel Junior Cavalcante (joel.cavalcante@ifpr.edu.br) - Astorga; Livia Lara da Cruz (livia.cruz@ifpr.edu.br) - Astorga;

O presente trabalho aborda as temáticas das prisões, ou seja, as várias formas de encarceramento que os grupos humanos utilizaram ao longo da história como forma de ressocializar e estabelecer um controle social às pessoas que causavam riscos para a sociedade e atentavam às regras vigentes. Tal trabalho discorrerá os vários formatos de prisões, desde os cárceres e torturas na idade antiga até a idade contemporânea, e, como sugestão, a implantação de uma intranet, ou seja, uma rede local de computadores restrita aos limites internos de uma instituição, na qual são utilizados os mesmos programas e protocolos de comunicação empregados na Internet. Analisaremos os tipos de crimes e as sanções estabelecidas historicamente e os desdobramentos e polêmicas que aí decorrem: " A cadeia recupera/ressocializa os indivíduos?", “Os direitos humanos são importantes para dar dignidade e reinserir os indivíduos ou esses agravam mais a impunidade e acoitam os infratores da lei?", " A pena de morte ajuda a diminuir a criminalidade ou todas as pessoas merecem uma segunda chance? " A redução da maioridade penal ajudaria a diminuir a criminalidade ou só agravaria ainda mais o estado das prisões brasileiras?” Utilizaremos como referencial bibliográfico teóricos das ciências humanas, como Michel Foucault, que estudava as sociedades disciplinares. Além disso, fizemos trabalho de campo, visitamos o Cadeião de Londrina-PR, um antigo presídio que se tornou um patrimônio histórico, e também entrevistas com a Promotora de Justiça do Município de Astorga-PR. Essas ações de pesquisa colaboraram para uma aprendizagem significativa e multidisciplinar.

Palavras Chave: Prisões; Pena de Morte; Intranet.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Propad: Projeto de Prevenção ao Uso de Álcool e Outras Drogas (Educação)

Dayani L. S. Rabello (dayanilebedieff@hotmail.com) - Ivaiporã
Aline Spaciari Matioli (aline.matioli@ifpr.edu.br) - Ivaiporã;

O projeto PROPAD (Projeto de prevenção ao uso de álcool e outras drogas) tem por cerne a utilização de estratégias de conscientização acerca do risco do uso ou experimentação de álcool e outras drogas na adolescência, por meio de um trabalho dinâmico e preventivo com os adolescentes do Instituto Federal do Paraná. O uso de álcool e outras drogas é um grave problema de saúde pública no Brasil, em razão dos danos causados à saúde, bem como, por ser fator de risco para diversas doenças e agravos, assim a conscientização e prevenção são primordiais, tendo em vista que o desconhecimento dos malefícios pode precipitar o uso. A precocidade das primeiras ingestões pode agravar o problema. A adolescência é um período de vulnerabilidades, a necessidade de aceitação pelo grupo de amigos e a sensação de onipotência os tornam mais suscetível à experimentação de substâncias psicoativas lícitas ou ilícitas, por sentirem-se no controle da situação. A partir disso, faz-se mister o trabalho de prevenção ao uso de álcool e outras drogas, tendo em vista o público do Instituto Federal do Paraná ser justamente este, o de maior risco de iniciar o consumo. As publicações, compartilhamentos, comentários e curtidas nas redes sociais dos alunos apontaram para uma grande aceitação ao consumo de drogas lícitas, em especial, o álcool. Para verificar tais observações foi aplicado um questionário a fim de analisar as relações existentes entre os jovens e as bebidas alcoólicas. A partir dos dados notou-se que a idade da primeira experimentação coincidiu com as estatísticas nacionais (13 anos), mas a frequência da ingestão não foi alarmante, em razão de poucas vezes ao ano. Entretanto, a cumplicidade do meio social e familiar ao consumo foi perceptível, isso porque a ingestão ocorre sob ciência dos responsáveis, por vezes, na própria residência, além de festas e ambientes públicos, cuja venda deveria ser vedada para menores de dezoito anos. Frente a isso, nota-se que a aceitação sociocultural que norteia o tema implica a acessibilidade ao produto, em razão do baixo custo e da fiscalização negligente. A partir disso, foi elaborada uma página no Facebook com postagens a respeito do tema, além de panfletos, folders, jogos de tabuleiro e de cartas como métodos lúdicos utilizados a fim de que houvesse maior interação e dinamicidade nos grupos de discussões realizados com os jovens. Estes, por sua vez, se utilizaram de um trabalho preventivo e acolhedor, de modo que houvesse liberdade para discussões e consideração de experiências reais dos alunos em especial, com as bebidas alcóolicas. Apesar das informações serem fundamentais, buscou-se uma forma de abordagem mais lúdica capaz de oferecer, numa linguagem mais acessível e próxima de suas vivências, práticas de atitudes críticas, preventivas e a redução de danos. Embora aplicado em poucos grupos, o projeto já possui dados que apontam a um maior envolvimento dos alunos quando se encontram em um espaço acolhedor, que respeite os limites de liberdades individuais e que se mostre adequado ao compartilhamento de ideias, percepções e vivências reais sobre o fato.

Palavras Chave: Adolescência;drogas Lícitas;drogas Ilícitas;escola;prevenção.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Prospecção de Novos Agroquímicos a Partir de Compostos Químicos Naturais (Ciências Biológicas)

Larissa Dalólio Valente (larissadalolio@gmail.com) - Paranavaí
Edivaldo José da Silva Junior (edivaldo327@gmail.com) - Paranavaí; Aline Finger (aline.finger@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Wanderley Dantas Dos Santos (wanderley.dantasdossantos@gmail.com) - Avaliador Externo; Renata de Souza Panarari (renata.antunes@ifpr.edu.br) - Paranavaí;

O controle de plantas daninhas é essencial para garantir a qualidade e produtividade das culturas de interesse agropecuário. A utilização de herbicidas é uma prática consolidada na agricultura moderna propiciando um controle rápido, eficiente e de custo atrativo. Não obstante, diversos problemas ambientais e de saúde pública estão associados ao uso de herbicidas. Um destes problemas é a emergência de plantas invasoras resistentes. Entre as estratégias disponíveis para contornar o problema, a mais eficiente é o contínuo desenvolvimento de novos herbicidas com novos mecanismos de ação. Embora esta estratégia seja relativamente onerosa ela permite a concomitante modernização dos agroquímicos por novas moléculas com menor impacto ambiental. Uma das possibilidades é a atuação de herbicidas como inibidor da via dos fenilpropanoides. Esta via é responsável pela formação de compostos com variadas estruturas e funções, como os biopolímeros de lignina e suberina, além de uma ampla gama de compostos secundários em plantas. Portanto, alguns compostos químicos naturais poderiam atuar como inibidores de enzimas com papel chave na via dos fenilpropanoides, e, portanto, na produção de lignina. Com o déficit na produção de lignina, o crescimento vegetal é prejudicado, podendo ocasionar a morte da planta. Assim sendo, o principal objetivo desse estudo foi prospectar herbicidas biodegradáveis, que tenham potencial inibidor para enzimas da via dos fenilpropanoides em plantas cultivadas. Para isso, dois possíveis inibidores da via dos fenilpropanoides foram avaliados por seus efeitos, inicialmente sobre uma planta monocotiledônea e dicotiledônea, milho (Zea mays L.) e soja (Glycine max L.), respectivamente. Sementes de milho e soja foram germinadas em duas folhas de papel germitest em câmara escura a 25ºC, durante 3 a 5 dias. Após, as plântulas foram transferidas para um vaso plástico com 470 g de substrato vermiculita e incubadas em câmara de cultivo, a 25ºC por 18 dias. Em cada vaso foram colocadas duas plântulas. Os vasos de soja e milho foram divididos em controle e tratamento. Para o preparo do herbicida foi utilizado o composto purificado comercialmente, na concentração de 30 mM. Os inibidores testados foram denominados NA e PI. Foi utilizada uma solução contendo água, o composto inibidor, solvente e surfactante. No 18º dia de incubação, foi aplicado 5 mL da solução herbicida por aspersão foliar em cada vaso, sendo cinco vasos de cada planta para cada herbicida aplicado. O efeito fitotóxico foi acompanhado determinando-se o crescimento e desenvolvimento das plantas tratadas com os inibidores. Os resultados demonstraram que o inibidor PI foi mais efetivo nas plantas de soja, o que foi verificado pelo efeito sobre o crescimento vegetal. Já o inibidor NA apresentou efeito sobre ambos cultivares. Portanto, o composto PI possui seletividade para dicotiledôneas. Entretanto, o mecanismo de ação deve ser estudado para ser elucidado. Logo, tais moléculas são promissoras para serem utilizadas como novos herbicidas naturais, que tem o menor impacto sobre os organismos vivos e o meio ambiente, auxiliando também nos casos de resistência adquiridas das daninhas pelos herbicidas comercializados.

Palavras Chave: Lignificação; Herbicida; Inibição Enzimática; Plantas Daninhas.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Prótese Mioelétrica 3D de Baixo Custo (Ciências Exatas e da Terra)

Taylan Henrique da Silva (taylan.henrique@gmail.com) - Londrina
Márcio de Abreu Moreira (marcio.moreira@ifpr.edu.br) - Londrina; Diogo Vendito (diogovendito@gmail.com) - Londrina; Adriana Carniello (adriana.carniello@ifpr.edu.br) - Londrina;

A geração de próteses é uma técnica antiga e com o avanço tecnológico, tornou-se possível desenvolver próteses mais funcionais e leves, proporcionando ao usuário maior tolerância à sua utilização. No entanto, as próteses, de maneira geral, ainda precisam ser melhoradas no sentido de diminuir o alto índice de rejeição existente devido à sua alta complexidade de controle para o usuário e ao seu alto custo de aquisição. Alinhando-se a estas necessidades, este trabalho propõe o desenvolvimento de uma prótese para membros superiores que apresenta baixa complexidade de controle e baixo custo de aquisição. Para atender à característica de baixa complexidade de controle da parte do usuário, a prótese utilizará a tecnologia de captação e tratamento de sinais mioelétricos a serem utilizados como sinais de controle, pois acredita-se que essa forma de controle de prótese seja uma forma natural ao ser humano. Um sinal mioelétrico consiste no potencial elétrico de uma contração muscular. Assim, a prótese funcionará de forma automatizada por captação e reconhecimento de sinais mioelétricos do usuário: sensores (eletrodos) captam os sinais mioelétricos dos músculos do usuário, que devem ser amplificados e depois tratados para, enfim, poderem ser aplicados. A aplicação dos sinais mioelétricos na prótese consiste em fazer refletir estes sinais em movimentos mecânicos na prótese. Pretende-se traduzir os sinais mioelétricos do usuário em movimentos mecânicos na prótese acoplando à prótese um controlador mioelétrico, um microcontrolador Arduino e servo-motores. Os servo-motores serão utilizados para o acionamento dos movimentos de abertura e de fechamento dos dedos da prótese. Para atender à característica de baixo custo de aquisição, a prótese será impressa em impressora 3D, utilizando filamentos de plástico PLA, que garantem uma boa relação de peso e conforto, e efetuando acabamentos em ABS. O objetivo é imprimir uma prótese de baixo custo, que permita simular os gestos de uma mão humana real, mesmo que de forma restritiva devido às restrições dos próprios materiais utilizados, como a baixa maleabilidade dos mesmos. Como resultados parciais, realizou-se a preparação do ambiente de trabalho por meio da instalação de softwares e hardwares, e realizou-se testes de integração dos equipamentos. Os dispositivos instalados foram: micro controlador Arduino, servo motores, controlador mioelétrico e eletrodos. Além disso, foram realizadas pesquisas sobre próteses mioelétricas e sobre os processos de tratamento de sinais mioelétricos. A realização destas atividades permitiu a captação de sinais mioelétricos de um usuário. Atualmente, testes estão sendo realizados em relação ao tratamento dos sinais mioelétricos captados para poderem ser futuramente manipulados pelo microcontrolador. A partir do momento em que os sinais mioelétricos passarem a ser adequadamente tratados, o objetivo é utilizá-los como sinais de controle para o acionamento dos movimentos dos dedos da prótese. A execução deste projeto envolve pesquisas interdisciplinares - gera oportunidades para aquisição de novos conhecimentos nas áreas de Engenharia Biomédica, Engenharia de Materiais, Eletrônica, Automação e Informática. Neste projeto, o ganho de conhecimento é inerente e a sua aplicabilidade é essencial para aqueles que necessitam ser assistidos por um aparato tecnológico – a prótese – e dispendem de recursos financeiros limitados para a aquisição desta.

Palavras Chave: Prótese Para Membros Superiores; Prótese de Baixo Custo; Sinal Mioelétrico; Arduino; Impressora 3D.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Protótipo de um Sistema de Monitoramento e Controle de Biodigestores Anaeróbios (Ciências Exatas e da Terra)

Bianca Cristiny Gomes da Silva (biancacristiny12@hotmail.com) - Assis Chateaubriand
Felipe Augusto Gorla (felipe.gorla@ifpr.edu.br) - Assis Chateaubriand; Rafael Luis Bartz (rafael.bartz@ifpr.edu.br) - Assis Chateaubriand;

Biodigestores anaeróbios proporcionam um ambiente favorável para que o processo de conversão microbiológica de carbono orgânico em biogás e biofertilizante, chamado de digestão anaeróbia, seja realizado, sendo este um processo químico e fisicamente complexo que precisa ser controlado e monitorado para a produção de um biogás ideal. Este trabalho propõe o desenvolvimento de um software que apresente dados de variáveis influentes na biodigestão obtidos por simulação de hardware. Seu principal objetivo é manter o controle dos processos e físicos e químicos envolvidos a fim de auxiliar o produtor no monitoramento dos biodigestores. Este estudo foi motivado por pesquisas de inovação e reciclagem de resíduos sólidos para energia renovável e a relação quanto aos animais que cedem à matéria orgânica, para com a medicina veterinária. Ainda, o trabalho pode contribuir com pesquisas futuras. Variáveis como temperatura, pH, pressão e vazão foram selecionadas de acordo com a literatura científica que as indicam como sendo determinantes da produção do biogás, e as definições dos parâmetros para qualificar a produção tiveram como base os dejetos bovinos que, segundo a literatura, produzem maior quantidade de metano. Para realizar o monitoramento, um software supervisor está sendo desenvolvido utilizando a linguagem Java, este software se comunicará com um sistema embarcado Arduino ligado a um conjunto de potenciômetros que fará a simulação dos sensores responsáveis por ler os dados no biodigestor. A utilização do Java se deu por ser a principal linguagem utilizada nas disciplinas ministradas no curso de informática integrada ao ensino médio do Instituto Federal do Paraná. Ao visualizar os dados medidos no biodigestor durante a produção de biogás, o produtor poderá desenvolver soluções para problemas que colocam em risco sua produção, ou até elaborar métodos que potencializem a mesma. As adequações desses fatores implicam em um biogás ideal, podendo ser queimado e convertido em energia elétrica. Para fins de teste está em construção um protótipo de um mini biodigestor que terá sua biomassa e fatores internos e externos ao equipamento controlados por sensores reais. No momento, o desenvolvimento do protótipo está se encaminhando para etapas finais. Os próximos passos serão fases de testes do software.

Palavras Chave: Biogás; Dejetos; Monitoramento de Produção; Sistemas Embarcados.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Protótipos a Partir de Materiais Alternativos: um Instrumento de Interação e de Aprendizagem no Ensino Fundamental (Ciências da Saúde)

Alexsander Terres Martins (cenetion@hotmail.com) - Jaguariaiva
Lucas Martins Farias (lucasmartins_farias@icloud.com) - Jaguariaiva; Cely Kaori Hirata (cely.hirata@ifpr.edu.br) - Jaguariaiva;

O presente projeto visa promover maior interação entre alunos do ensino fundamental e as experiências práticas nas aulas de ciências, mediante oportunidade de estudo e manipulação de amostras/protótipos, de forma a elucidar e representar equipamentos laboratoriais. Ao refletirmos sobre a relação do ensino-aprendizagem e da realidade de algumas escolas públicas no que tange às aulas práticas/experimentais do ensino básico fundamental da cidade de Jaguariaíva, verificamos que, em determinadas disciplinas, tais como as que se relacionam com as ciências biológicas, a aplicação de atividades experimentais costumam apresentar certas limitações na vivência prática. Essas dificuldades se evidenciam tanto pelo elevado número de alunos por turma, quanto pela falta de estrutura e materiais adequados. Neste sentido, o desenvolvimento de protótipos/amostras de equipamentos de laboratório irá contribuir para o processo de ensino-aprendizagem, através da observação e do manuseio desses objetos, despertando assim a curiosidade e o conhecimento sobre o estudo da modelagem em 3D e sua aplicação no contexto educativo. Considerando-se a técnica da escultura em artes visuais como um importante instrumento do conhecimento da tridimensionalidade, verificou-se que, unir esta técnica às demandas experimentais das aulas de ciências, permitirá maior amplitude no desenvolvimento criativo dos estudantes, de maneira a suprir a falta de materiais pedagógicos das escolas do município. O estudo inicia-se com a compreensão da história da escultura e dos métodos de modelagem com materiais alternativos (papelão, garrafa pet, entre outros), e posteriormente, com a confecção de objetos laboratoriais, tais como: microscópio, placa de petri, tubo de ensaio, entre outros. Como resultado deste trabalho, espera-se uma maior interação e aprendizagem por parte dos alunos, que em muitos casos não têm a oportunidade de vivenciar uma experiência tátil com os referidos equipamentos, limitando-se somente à visualização das ilustrações de seu livro didático. Desta forma, acredita-se que, o uso de modelos/amostras que representem a realidade da ciência irá possibilitar a criação de um espaço de discussão e reflexão, tornando a atividade mais rica e interessante para os estudantes.

Palavras Chave: Protótipo; Tridimensionalidade; Ciência; Laboratório.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Qualidade da Alimentação Versus Tempo: Comportamentos Alimentares de Universitários Estrangeiros da Unila (Cultura)

Marcela Sobreira Sepúlveda Almendra (marcelaalmendra@gmail.com) - Foz do Iguaçu
Gislaine Silveira Simões (gislaine.simoes@ifpr.edu.br) - Foz do Iguaçu; Paula Marasca Oro (paula.oro@ifpr.edu.br) - Foz do Iguaçu; Paola Stefanutti (paola.stefanutti@ifpr.edu.br) - Foz do Iguaçu;

Esta pesquisa é fruto da parceria entre o Curso Técnico em Cozinha do Instituto Federal do Paraná (IFPR) – Campus Foz do Iguaçu e a Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis da Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA), que verificou a necessidade de auxiliar os estudantes universitários no desafio de iniciarem a vida acadêmica com uma alimentação adequada em termos nutricionais, assépticos e economicamente viáveis. O objetivo deste projeto foi a realização de levantamento do perfil dos estudantes residentes nas moradias estudantis da UNILA, a partir elaboração e aplicação de um questionário bilíngue (português/espanhol), buscando saber a sua rotina e seus comportamentos alimentares, entendendo estes como reflexo de sua vida social, cultural e econômica. Esta pesquisa englobou países que compõem a América Latina, compreendendo, portanto, todos os países do continente americano que falam espanhol, português ou francês e outros idiomas derivados do latim e que formam o quadro discente da UNILA, pois 50% dos estudantes da referida universidade são oriundos da América Latina. Portanto, as porcentagens das nacionalidades abrangidas foram: 21,21% haitianos, 18,18% colombianos, 15,15% paraguaios, 12,12% chilenos, 12,12% equatorianos, 9,09% venezuelanos, 3,03% peruanos, 3,03% salvadorenhos e 3,03% cubanos. Dos dados levantados faz-se um recorte em relação à qualidade da alimentação versus o tempo, através da discussão entre a quantidade de refeições diárias ingeridas pelos estudantes e os períodos que cursam disciplinas na UNILA. O primeiro dado que pode respaldar essa discussão, é que nas respostas discursivas, o elemento tempo foi o mais citado como obstáculo para a melhoria na qualidade da alimentação, ficando à frente de questões financeiras e da falta de conhecimento de técnicas culinárias. A universidade oferta disciplinas, obrigatórias e optativas, nos turnos da manhã, da tarde e da noite e, dos estudantes que responderam ao questionário, 54,54% estudam nos três turnos, 24,24% estudam em dois turnos, 12,12% estudam somente um turno do dia e 9,09% não responderam a pergunta. A distância entre as moradias e os dois campi da universidade, é de 15 km, porém o único meio de transporte dos entrevistados é o transporte coletivo, o que inviabiliza o retorno para a moradia, entre um turno e outro. Este dado confronta-se com o número de refeições diárias, onde 18,18% fazem uma refeição por dia, 27,27% fazem duas refeições, 45,45% fazem três refeições por dia, 9,09% fazem 4 refeições por dia e não há nenhum estudante que declarou fazer cinco refeições diárias. A enfrentamento destes dados revelam, portanto, uma relação direta da falta tempo com uma alimentação inadequada, uma vez que 45,45% dos estudantes realizam de uma a duas refeições, e que 90,90% dos estudantes realizam menos refeições do que o considerado ideal em uma dieta equilibrada, saudável e nutricionalmente balanceada, configurando um quadro de vulnerabilidade alimentar dos comportamentos alimentares de discentes da UNILA.

Palavras Chave: Refeições; Universitários; Influência na Alimentação.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Queijo Minas Frescal Adicionado de Especiarias Com Reduzido Teor de Sódio (Ciências Agrárias)

Isabela Araujo Krokowez (isabelakrokowez@gmail.com) - Jacarezinho
Isabelle Campanholi Teixeira (isacampanholi@outlook.com) - Jacarezinho; Juliana Deganello (juliana.deganello@ifpr.edu.br) - Jacarezinho; Sumaya Patiara Lima Ferreira (sumaya.ferreira@ifpr.edu.br) - Jacarezinho; Gabriella Giani Pieretti Gadelha (gabriella.pieretti@ifpr.edu.br) - Jacarezinho;

O queijo minas frescal encontra-se entre os queijos mais consumidos no Brasil. Apresenta massa crua, coloração esbranquiçada, consistência mole e textura fechada. É produzido sem que ocorra uma fase de maturação, o que o caracteriza como frescal e faz com que seu tempo de vida útil seja curto, em torno de até 20 dias. Apesar de ser extremamente conhecido e consumido o mercado consumidor sempre busca produtos que sejam ao mesmo tempo saudáveis, saborosos e nutritivos. Com isso, o mercado tem procurado alternativas lucrativas para produtos atuais de maneira que sua aceitação pelo consumidor seja ainda maior. Diante desse cenário, o presente trabalho tem por objetivo desenvolver e caracterizar queijo minas frescal produzido artesanalmente e enriquecido com diferentes especiarias, atribuindo sabor diferenciado e beneficiando na diminuição do teor de sódio. Pré-testes foram realizados para definição de quais e das quantidades de especiarias que seriam adicionadas em cada formulação e da quantidade de sódio a ser reduzido. As especiarias selecionadas foram: mostarda, cardamomo com manjericão e erva doce com tomilho. As formulações foram caracterizadas de forma microbiológica, segundo a RDC n°12, de 02 de janeiro de 2002 da ANVISA para queijos de muito alta umidade, temperados, condimentados ou adicionado de ervas ou outros ingredientes; e sensorial sendo realizado o teste de aceitação com 43 provadores utilizando escala hedônica de 9 pontos e teste de intenção de compra. As análises microbiológicas apresentaram resultados satisfatórios quanto a exigência da legislação sendo elas: <3 NMP/g para Coliformes a 45ºC e ausência para Salmonella sp. e Estafilococus coagulase positiva, demonstrando excelência nas Boas Práticas. Os dados sensoriais foram analisado através de Variância (ANOVA) e as médias foram comparadas pelo teste de Tukey com nível de significância de 5% (p ? 0,05). Os atributos cor, aroma e textura não apresentaram diferença significativa. Já a formulação adicionada de erva-doce com tomilho apresentou diferença em relação as demais formulações nos atributos sabor e Intenção de compra. As médias obtidas na avaliação sensorial foram boas, ficando em torno de 7. Vale a pena ressaltar que os queijos apresentaram satisfação em todos os atributos sensoriais, sem a percepção da redução de sódio.

Palavras Chave: Boas Práticas;desenvolvimento;alimentação Saudável;análises.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Quiz Histórico – Sistema de Desenvolvimento e Aplicação de Quiz (Ciências Exatas e da Terra)

Gabriel Pereira Woitechen (gabirelpwoitechen@gmail.com) - Irati
Carla Michele Ramos (carla.ramos@ifpr.edu.br) - Irati; Eduardo Maravieski (eduardo_maravieski@hotmail.com) - Irati; Cleverson Sebastião Dos Anjos (cleverson.anjos@ifpr.edu.br) - Irati;

Este trabalho descreve o processo de desenvolvimento de um software voltado para a plataforma web que permite a criação e aplicação de quizzes. Tal sistema foi solicitado por professores da rede básica de educação do município de Irati – PR, que buscavam uma forma mais econômica e prática para aplicação de quizzes aos seus alunos. Sendo assim, o objetivo foi de desenvolver tal sistema usando ferramentas gratuitas que pudessem ser disponibilizadas para o munícipio uma vez concluído o sistema. Para seu desenvolvimento, foram usadas linguagens padrões de desenvolvimento web, tais como HTML, CSS, Java Script e PHP e para a implementação do banco de dados, a tecnologia MySQL. Com a intenção de otimizar a performance e o tempo de programação, foi utilizada a biblioteca jQuery, que torna o Java Script mais simples e também torna possível a utilização das AJAX requests, que permitem a comunicação com o banco de dados sem a necessidade de que a página seja atualizada. Com relação ao layout da página, foi utilizado um pré-processador de CSS, o Sass, que permite a utilização de variáveis, condições, laços de repetição dentro do CSS padrão. Como resultado, obteve-se o sistema Quiz Histórico, que permite a criação de quizzes com questões objetivas e utilização de imagens. Nele, o professor pode criar quantos quizzes desejar e organizá-los em categorias também definidas por ele. Após a aplicação dos testes aos alunos, o professor pode visualizar um relatório com informações a respeito dos desempenhos dos mesmos. Espera-se que a utilização desse sistema permita a economia de papel com a substituição da prova impressa, agilidade na correção, e facilidade na visualização de dados estatísticos a respeito do desempenho dos alunos.

Palavras Chave: Desenvolvimento; Software; Quiz; Educação.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Reaproveitamento de Pilhas Leclanché Exauridas na Obtenção de Revestimentos de Proteção Contra Corrosão do Aço Carbono: Uma Alternativa Ecologicamente Correta Para o Descarte Inadequado (Ciências Exatas e da Terra)

Jaqueline de Lima Ramos (jaqueramos098@gmail.com) - Curitiba
Lucas Philipi Pereira (lucasphilipipereira@gmail.com) - Curitiba; Paulo Sérgio da Silva (paulo.sergio@ifpr.edu.br) - Curitiba;

O uso da energia dos ventos está em pleno crescimentono Brasil e no mundo, sendo ela uma das grandes promessas para substituir a energia fóssil, que tem como principal problema a transmissão de gases poluentes responsáveis pelo aquecimento global.Com base nisso, o presente projeto trata de pesquisar sobre o uso da energia eólica em um determinado ambiente, para tirar conclusões tais como a viabilidade ou não do projeto, o quanto de energia será obtida e o custo da instalação do equipamento. Tendo em mente relacionar este problema com o meio ambiente e com algo de nossa cidade, decidimos traçar como objetivos o projeto de instalação de um gerador eólico e o fornecimento de toda a demanda elétrica de um parque de Curitiba, pois assim teremos um exemplo de energia sustentável em um ambiente de lazer, ecológico e presente em nossa realidade.Inicialmente, utilizamos a metodologia de pesquisa bibliográfica para ter uma base de conhecimento sobre o comportamento dos ventos no Brasil e especialmente em Curitiba, o processo de instalação de um gerador e o que se diz a respeito sobre a energia eólica na legislação brasileira. Para isso, utilizamos fontes bibliográficas como o Atlas Do Potencial Eólico Brasileiro (2001) e a Lei Nº10438/2002, e tomamos como resultado o fato de não possuirmos ventos velozes na cidade, e que nesse caso o aerogerador do tipo vertical é o ideal. Além do mais, esse gerador não gera muita poluição sonora e não traz risco aos pássaros. Também contamos com a metodologia da entrevista como meio de obter dados específicos dos parques de Curitiba, com o intuito de escolhermos aquele que apresenta a maior disponibilidade de ventos e espaço para servir de modelo à nossa pesquisa.A outra fase do projeto é a elaboração dos cálculos, para ter o conhecimento do tamanho do gerador a ser instalado, o quanto de energia será gerado, o material utilizado, o custo total da instalação, etc. Também devemos tratar de problemas secundários, como por exemplo,a quantidade de ruído a ser gerado, que pode atrapalhar as pessoas que estão próximas ao gerador, ou o que acontecerá caso haja a falta ou o excesso de energia na sua geração. Pretendemos abordar com o nosso projeto uma série de pontos de vista, como o econômico, físico, mecânico, estético, social, ambiental e entre outros, trazendo um aspecto multidisciplinar para o estudo em questão.

Palavras Chave: Pilhas; Descarte Inadequado; Corrosão.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Reconhecedor de Cores Para Auxílio de Deficientes Visuais (Ciências Exatas e da Terra)

Luan Pieri Santos (luaaan.22@gmail.com) - Cascavel
Fernando de Lima Alves (fernando.alves@ifpr.edu.br) - Cascavel;

O objetivo do projeto é o desenvolvimento de um dispositivo capaz de identificar as cores e pronunciá-las para auxílio de deficientes visuais. O projeto se justifica pela necessidade de melhorar a qualidade de vida de pessoas com esse tipo de deficiência, já que uma das dificuldades encontradas por elas é saber diferenciar as cores. O protótipo do reconhecedor visa sanar ou reduzir o máximo possível essa dificuldade. Durante as pesquisas foi encontrado um sensor compatível com a placa microcontroladora Arduino. Com base na arquitetura do sensor, desenvolveu-se um protótipo que atendesse às necessidades do projeto. Os mecanismos disponíveis atualmente no mercado que envolvem o reconhecimento de cores são de alta tecnologia e de difícil acesso do público-alvo. A presente pesquisa objetiva no desenvolvimento de um protótipo mais acessível, contando com o envolvimento de pessoas com esse tipo de deficiência para o aprimoramento do protótipo. A utilização de hardwares livres, como o Arduino, possibilita que o desenvolvimento seja mais aberto e o produto final seja acessível a todos. O projeto está sendo executado pelo grupo de robótica do campus Cascavel, que visa, além de montar robôs para competições, usufruir dos conhecimentos adquiridos em sala de aula para desenvolver soluções que possam ajudar tanto no campus quanto fora dele.

Palavras Chave: Arduino; Reconhecedor de Cores; Protótipo.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Reconhecimento, Justiça e Desenvolvimento: as Propostas da Onu Para as Políticas de Educação na Década Internacional Dos Afrodescendentes (Educação)

Thalita Ferreira Camargo de Oliveira (thaliferreira24@gmail.com) - Jaguariaiva
Thifani Pereira Raimundo (thifani_praimundo@hotmail.com) - Jaguariaiva; Fábio Lucas da Cruz (fabio.cruz@ifpr.edu.br) - Jaguariaiva;

Em pleno século XXI, os conflitos raciais são constantemente noticiados pelos veículos de comunicação. Também são comprovados em índices de distintas pesquisas acadêmicas. A intolerância racial prejudica principalmente os afrodescendentes e está associada à desigualdade social e aos estereótipos perpetuados pela mídia e por sistemas educacionais ineficientes. Com o intuito de promover e proteger os direitos humanos dos povos de descendência africana, a Organização das Nações Unidas promulgou a "Década Internacional dos Afrodescendentes (2015-2024)", cujo tema é "Afrodescendentes: Reconhecimento, Justiça e Desenvolvimento". O objetivo deste trabalho é entender a importância da "Década Internacional dos Afrodescendentes" e relacioná-la com debates e sugestões de metodologias na área da Educação para Relações Étnico-Raciais. A metodologia de pesquisa consistiu na análise de documentos oficiais produzidos pela ONU, em estudo dos planos de ações da Secretaria de Políticas de Promoção da Igualdade Racial (SEPPIR) e no levantamento das principais notícias divulgadas sobre as políticas voltadas ao evento da ONU no Brasil. Também propusemos divulgar materiais da pesquisa e debater o tema da "Década Internacional dos Afrodescendentes" com professores do curso de extensão denominado "A Educação para as Relações Étnico Raciais no Ensino Fundamental I", em realização desde maio de 2016 no IFPR-Campus Jaguariaíva. Conforme pesquisas realizadas com docentes deste curso, as propostas da "Década" ainda não foram amplamente divulgadas. Os docentes desconhecem os objetivos e estratégias propostos pelo evento. No Brasil, as atividades alusivas à "Década" são coordenadas pela SEPPIR em parceria com o Ministério das Relações Exteriores (MRE). Entre tais atividades, já foram realizados seminários, caravanas, debates e encontros com representantes de universidades, autoridades locais e da sociedade civil. O objetivo é estabelecer parcerias com diferentes setores políticos e sociais para intensificar discussões e criar estratégias para a promoção da igualdade racial. Consideramos que aproveitar o momento da "Década Internacional dos Afrodescendentes" é fundamental para melhorar o ensino da História da África e da Cultura Afro-brasileira. É fundamental que os profissionais de educação conheçam melhor as propostas da ONU e da SEPPIR. A partir de relatos de experiências de extensão no IFPR, pretendemos ressaltar a importância dos cursos de formação docente para estimular estes profissionais a refletirem sobre propostas metodológicas para enfrentar o racismo na escola e promover mais conhecimento sobre a diversidade étnica e cultural do Brasil.

Palavras Chave: Educação; Diversidade;racismo; Cultura Afro-brasileira.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Recuperação e Estudo da Incorporação da Biomassa Residual de Vinícolas em Barra de Cereal (Ciências Agrárias)

Isabella Coelho Silva (isabellacoelhosilva7@gmail.com) - Paranavaí
Giovanna de Melo (mellogiih@hotmail.com) - Paranavaí; Renata de Souza Panarari Antunes (renata.antunes@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Suelen Jensen Klososki (suellen.jensen@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Tatiana Colombo Pimentel (tatiana.pimentel@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Jéssica de Oliveira da Silva (jessicagto1@hotmail.com) - Paranavaí; Aline Finger (aline.finger@ifpr.edu.br) - Paranavaí;

O Brasil, por ser um país de grande atividade agrícola, é um dos que mais produzem resíduos agroindustriais e por isso, a busca de alternativas para a utilização da biomassa gerada vem crescendo. O incremento esperado da área vitivinícola aumentará o volume de resíduos, e o consequente acúmulo de subprodutos, provavelmente se tornará um grave problema ambiental. Estes resíduos são geralmente usados como fertilizante ou para alimentar o gado. Porém, as sementes contêm uma variedade de substâncias biologicamente ativas que são desperdiçadas, tais como compostos fenólicos, ácidos graxos insaturados e tocoferol. Estes compostos contribuem para o tratamento e prevenção de doenças cardiovasculares, além de atuarem como poderosos antioxidantes. Dessa forma, o bagaço da uva pode ser utilizado como matéria prima na elaboração de novos produtos, aliando reaproveitamento com funcionalidade. Um dos produtos que podem ser obtidos a partir do bagaço de uva é a farinha da semente de uva, que ser utilizada para enriquecimento de vários produtos, como cookies e barras de cereais. Além disso, por não conter glúten, a farinha da semente de uva pode ser utilizada em substituição a farinhas com glúten, oferecendo uma alternativa alimentar para pessoas portadores da doença celíaca. O glúten é uma proteína que está presente no trigo, aveia, centeio, cevada e malte. A doença celíaca é caracterizada pela desordem sistêmica autoimune, desencadeada pela ingestão de glúten, e ocorre em pessoas com tendência genética à doença. Geralmente aparece na infância, mas pode surgir em qualquer idade, inclusive nas pessoas adultas. O único tratamento é uma alimentação sem glúten por toda a vida. Dessa forma, o portador da doença não pode consumir alimentos que contenham trigo, aveia, centeio, cevada e malte ou os seus derivados (farinha de trigo, pão, farinha de rosca, macarrão, bolachas, biscoitos, bolos e outros). As barras de cereais são alimentos saudáveis que tem conquistado consumidores, e além de suas propriedades nutritivas, podem ser elaboradas sem glúten. Por esta razão, seu consumo tem atraído não só pessoas que cultivam hábitos saudáveis, como também os celíacos, pela praticidade de consumo e pela deficiência do mercado em ofertar alimentos sem glúten. Para aumentar as propriedades funcionais, as barras de cereais podem ser acrescidas de vários produtos para se tornarem mais saudáveis e atrativas para o consumidor. Logo, a presente proposta tem como objetivo elaborar uma barra de cereal sem glúten, enriquecida com farinha de semente de uva e frutas de cranberries. O Cranberry possui antocianidinas e proantocianidinas, que apresentam uma alta função antioxidante contra as células microbianas. Seus benefícios à saúde incluem efeito cardioprotetor, anticancerígeno, prevenção de úlceras estomacais e efeito anticariogênico. Dessa forma, o produto proposto é inovador, rico em fibras, proteínas e antioxidantes, sendo uma alternativa ao reaproveitamento de subprodutos agroindustriais e também para celíacos, permitindo uma formulação de um alimento com propriedades biológicas significativas, com a vantagem de poder ser usado em dietas especiais onde a substituição do glúten é necessária.

Palavras Chave: Semente de Uva; Cereais; Atividade Antioxidante; Celíacos.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Recuperação Judicial e à Falência e Suas Implicações Contábeis e Sociais (Ciências Sociais Aplicadas)
Juneli Zanato Gosch (luisnandinho@live.com) - Palmas
Amanda Hochmann Narciso (amanda_10hn@live.com) - Palmas; Davi Valentin da Silva (davi.valentin23@gmail.com) - Palmas; Jéssica Machado da Silva (jessica_machadoctb@hotmail.com) - Palmas; Micheli Barichello (micheli.barichello@gmail.com) - Palmas; Flávio Führ (flavio.fuhr@ifpr.edu.br) - Palmas;

Com base nas mudanças ocorridas tanto na economia mundial quanto no Brasil, o Decreto-Lei 7.661, de 21 de Junho de 1945 deixou a desejar quanto à sua aplicação no que diz respeito à falência das empresas, havendo nesse caso a necessidade da instituição de uma nova lei com parâmetros mais rígidos para fechar as lacunas deixadas pela Lei 7.661. Sendo assim, em 9 de Junho de 2005, foi implementada uma nova Lei para regulamentar o processo falimentar, sendo este o Decreto-Lei 11.101/05. O presente trabalho tem como objetivo apontar quais foram as principais mudanças ocorridas na Nova Lei de Falências e Recuperação de Empresas, com base nas Leis7.661 de 21 de Junho de 1945 e 11.101 de 9 de Fevereiro de 2005. Neste sentido, inicialmente fez-se uma breve conceituação de recuperação judicial e falência deempresas, na sequencia foi dado ênfase as organizações que podem adentrar no Plano de Recuperação Judicial, posteriormente tratou-se da estrutura e aplicação doPlano de Recuperação Judicial para finalmente analisarmos as principais alterações na nova Lei de Falências. Com o resultado a pesquisa, evidencia a ausência de critériosna Lei 7.661/1945, o que deixou ela suscetível a utilizações não adequadas ou de forma divergente de sua finalidade pelos empresários. Portanto a nova Lei 11.101/2005 veio para melhorar e parametrizar de forma mais clara a intensão do legislador.

Palavras Chave: Nova Lei de Falências; Plano de Recuperação Judicial; Organizações; Credores.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Redundância de Dados do Arduino Utilizando Bluetooth e Dispositivos Móveis (Ciências Exatas e da Terra)

Frederick Nazario Moschkowich (fm.webdeveloper@gmail.com) - Foz do Iguaçu
Igor Amadeu Alves Leite (igorleiteprogrammer@gmail.com) - Foz do Iguaçu; Juliana Hoffmann Quinonez Benacchio (juliana.benacchio@ifpr.edu.br) - Foz do Iguaçu; Marcela Koschevic Turim (marcela.turim@ifpr.edu.br) - Foz do Iguaçu;

Com a popularização da chamada Internet das Coisas (IoT em inglês), o consumo dos dados gerados pelos dispositivos criados, principalmente na plataforma Arduino, se faz necessário em celulares e tablets ou quaisquer outros aparelhos móveis. A transmissão desses dados entre o Arduino e aplicativos móveis pode até ser feita diretamente, desde que os dispositivos estejam em uma distância pequena entre si, tal como se pode observar através de uma conexão via Bluetooth. Este tipo de comunicação limita-se a uma distância entre 8 e 10 metros no máximo. A utilização da transmissão dos dados primeiramente para um webservice e este se comunicar com os aplicativos móveis permite que de qualquer lugar do mundo se possa acessar os dados extraídos dos sensores ligados a um Arduino. O objetivo deste trabalho é mostrar como as medições realizadas com sensores utilizando a plataforma Arduino podem ser transmitidas para um webservice de modo que este sirva para que aplicativos móveis consumam os dados para uma visualização pelo usuário e, além disso, permitir o consumo de dados também via Bluetooth para que se crie uma redundância. Para que a comunicação seja possível, os dados captados pelos sensores através do Arduíno devem ser formatados em JSON afim de que o webservice reconheça os tipos de dados e já possa realizar as operações, como gravar em banco de dados e disponibilizar em um ambiente Rest. O webservice é escrito na linguagem Java utilizando o framework Spring Bot e o banco de dados PostgresSQL. No webservice, os dados sofrem validação e, de acordo com parâmetros pré-determinados no sistema, tomam ações, como emitir um alerta imediato ao dispositivo móvel cadastrado. Além disso, o serviço Rest oferecido pelo webservice possibilita a integração com diversos outros tipos de sistemas, seja via páginas HTML ou até mesmo com outros sistemas embarcados. Com este cenário, obteve-se ganho de performance, permitindo que os dados transitem entre sensores, Arduino, webservice e o dispositivo móvel de maneira quase que instantânea. Já na conexão via Bluetooth, foi adicionado um módulo ao Arduino de modo que este possa se comunicar com qualquer aparelho Android que também possua Bluetooth. Foi criada na aplicação uma forma de receber os dados dos sensores quando se está próximo ao dispositivo e armazenar os dados localmente no aparelho para posterior envio ao webservice, em caso de não conectividade do Arduino à internet diretamente. Dessa forma, cria-se uma redundância nos dados, de modo que não se perca informações relevantes dos sensores.

Palavras Chave: Arduino; Dispositivos Móveis; Webservice; Comunicação; Bluetooth.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Reescrevendo o Futuro: Reflexões Sobre a Escrita (Linguística, Letras e Artes)

Adrisson Salles Pinto (adrissonsalles@gmail.com) - Telêmaco Borba
Maelly Barsky Ortiz (ortizmaelly@gmail.com) - Telêmaco Borba; Matheus de Assis Santos (bigbig.mda@gmail.com) - Telêmaco Borba; Jefferson Adriano de Souza (jefferson.souza@ifpr.edu.br) - Telêmaco Borba;

O projeto "Reescrevendo o futuro: reflexões sobre a escrita" é uma pesquisa intervencionista a partir de práticas reflexivas de escrita, envolvendo estudantes dos últimos anos do ensino médio integrado. Os resultados do Enem 2014 e 2015 apontam a redação como obstáculo para a inclusão e continuidade dos estudos. Em 2014, mais de 60% dos estudantes do IFPR, campus Telêmaco Borba, foram classificados nos níveis 1 (menos que 500 pontos) e 2 (menos que 600 pontos) da redação, fato que revela uma situação de exclusão. Em 2015, apesar de esforços para mudar esse quadro, os dados se repetiram: 63% dos 43 estudantes obtiveram notas abaixo de 600 pontos na redação do Enem. Este estudo tenta reescrever essa estatística nefasta, oferecendo a um grupo de estudantes a possibilidade de melhorar suas competências de escrita. Para isso, organizamos oficinas de escrita: 1) de abril-junho e 2) de agosto-setembro de 2016 para estimular a análise e produção textual de forma mais consciente. Partimos da hipótese de que muitos não escrevem bem porque não conseguem planejar, conectar ideias e estruturas básicas. Para sanar tais dificuldades, realizamos entre abril e junho oficinas com 03 estudantes do Ensino Médio integrado ao Técnico em Informática 3, focando a escrita de frases simples e compostas. Os resultados não foram satisfatórios. Eles continuam apresentando muitas dificuldades e baixa competência. Refletindo sobre esses resultados, penso que a imitação de bons texto pode melhorar a escrita desses alunos. Nas oficinas de agosto, estamos testando essa hipótese com 8 estudantes. Melhorar a escrita desses alunos permitirá a reescrita de um futuro menos excludente e desigual. Todavia, os desafios têm sido como fazer isso a poucos meses do Enem 2016, conciliando os horários dos estudantes.

Palavras Chave: Oficinas de Escrita; Práticas Reflexivas; Escrita Como Trabalho.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Régua de Leitura (Ciências Humanas)
Cássia Fillus (cassiafillus7@hotmail.com) - Irati
Laynara Dos Reis Santos Zontini (laynara.zontini@ifpr.edu.br) - Irati;

A dislexia é considerada um transtorno específico de aprendizagem de origem neurobiológica. Os possíveis sinais de dislexia são dificuldade na leitura e na escrita, desatenção e dispersão, complicações na coordenação motora fina, e outros, o que pode ocasionar dificuldades também na convivência com os demais colegas da escola. Vários tipos de dislexia podem ser mencionados, porém atentamos com este projeto a um tipo específico que é a dislexia visual ou diseidética. O transtorno afeta, principalmente a leitura no período de alfabetização e não tendo cura, o que auxilia são os materiais de apoio, que podem acostumar com o disléxico e melhorar suas atividades em sala de aula. Tendo em vista os materiais de apoio citados suscintamente no item anterior buscamos por inovação na área que atendessem pessoas de diversas idades, como novo, trazemos uma régua com regulagens, como tamanho da folha e tamanho das diversas fontes que necessitam serem lidas pelo disléxico. A régua de leitura traz um designer mais sofisticado do que as existentes réguas vazadas de papel, podendo ter diversas cores ou até serem personalizadas de acordo com o usuário, sendo apenas necessário a não transparência para evitar que o problema não seja solucionado. O projeto é benéfico também por seus sistemas de deslizes opcionais que solucionam a dificuldade da coordenação motora fina que o distúrbio traz. A régua de leitura foi produzida apenas com acrílico não transparente de cores oficiais do Instituto Federal, o material proporcionou fácil deslize do cartão vazado que tem troca descomplicada. Duas réguas, que regulam o tamanho da página, e cinco cartões para cada uma, regulando o tamanho da fonte a ser lida, tudo ficou em torno de trinta reais. O que se pode dizer um custo acessível para aquisição.

Palavras Chave: Dislexia; Régua-leitura; Cartões; Leitura.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Relato de Caso: Debate em Sala de Aula Como Metodologia de Ensino de Filosofia (Ciências Humanas)

Mariana Silva Gomes (lilian.oliveira@ifpr.edu.br) - Umuarama
Wesley Ferreira Jorge (lilian.oliveira@ifpr.edu.br) - Umuarama; Lilian Patricia de Oliveira (lilian.oliveira@ifpr.edu.br) - Umuarama;

O presente trabalho relata o ensino de filosofia como instrumento interdisciplinar e uma fundamentação teórica, baseado no conhecimento científico e no senso comum com princípios, as causas e condições do conhecimento racional e verdadeiro, através de atividades desenvolvidas em sala de aula. Como tema gerador da experiência do projeto interdisciplinar, utilizou-se como referência o filme “O grande desafio” ano 2007, com direção de Denzel Washington, onde retrata um professor ativista criando alguns grupos de debates. Desta maneira foram divididos oito grupos, onde cada grupo abordou um tema direcionando para algumas disciplinas como: disciplina de Biologia, pesquisando a Eutanásia, disciplina de História, pesquisando Migrações em massa; disciplina Sociologia, pesquisando Manifestações populares, e a disciplina de Filosofia abordando o pensamento político de esquerda e direita. De acordo com cada tema, foram convidados os professores responsáveis pelas disciplinas a participarem das apresentações, ressaltando os pontos positivos e negativos referente a pesquisa realizada e apresentada. O trabalho realizado teve como objetivo propor aos estudantes refletirem a importância da ciência sabendo distingui-lo do chamado senso comum, sendo capazes de discernir a diferença entre a certeza do cotidiano e o conhecimento científico, descobrindo e desenvolvendo pesquisas de acordo com nossa realidade social e econômica. Os resultados foram satisfatórios, envolvendo a todos os participantes a responsabilidade da pesquisa e do trabalho em grupo com opinião e argumentação acerca da participação da pesquisa realizada. Foi um momento de reflexão, entendendo que a ciência revela ao homem o poder de trabalhar racionalmente, isto é, sem destruir a natureza caminhando juntos e almejando assim, maior liberdade e justiça social.

Palavras Chave: Interdisciplinar; Senso Comum; Ciência; Pesquisa.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Relato de Experiência Nos Jogos Dos Institutos Federais do Sul (Educação)

Mariana Aparecida Costa da Cruz (mariana98cruzifpr@hotmail.com) - Assis Chateaubriand
Isabelli Edina Lima Sonda (isahsonda@gmail.com) - Assis Chateaubriand; Franciele Fernandes Baliero (franciele.baliero@ifpr.edu.br) - Assis Chateaubriand;

Foi realizado na última semana de agosto (29 a 31) de 2016 em Blumenau - SC nas dependências do Centro Esportivo Bernardo Werner-SESI, os Jogos dos Institutos Federais da Região Sul (JIFSul), que compreende a participação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia dos estados de Santa Catarina (IFSC e IFC), Paraná (IFPR) e Rio Grande do Sul (IFRS, IFSUL e IFFAROUPILHA). O propósito do evento é assegurar ao estudante o acesso à prática esportiva, atuando de forma integral, considerando suas habilidades e capacidades, bem como os valores socioculturais, os aspectos afetivos e cognitivos dos estudantes atletas, estimulando o respeito aos adversários e a valorização do companheirismo, e ainda proporcionando ao estudante a vivenciar a satisfação, a socialização e o respeito às diferenças provocado pelo lúdico esportivo e valorizando-o como sujeito de toda ação. Os alunos Júnior Caselato (Tênis de mesa), Isabelli Sonda e Milena Baesso (Vôlei de praia), Mariana Cruz (Handebol), Mariana Lopes, Nathally Yamada e Nicole Nunes (Vôlei de quadra) do Campus Assis Chateaubriand, foram selecionados na fase estadual que aconteceu no município de Cascavel- PR no ano de 2015 para participar da fase regional em 2016 nas modalidades já citadas anteriormente que é classificatória para a fase nacional que irá acontecer ainda nesse ano de 2016. Aproximadamente 70% dos alunos que participaram do JIFSul, regularmente matriculados no Campus Assis Chateaubriand, foram medalhistas, no entanto, por não terem alcançado a primeira colocação, não participarão da próxima fase, todavia, aqueles que o obtiveram, irão representar a região sul na fase nacional. Logo, compreendemos as oportunidades que a instituição proporciona aos seus estudantes na construção do conhecimento e cidadania por meio da prática esportiva. Devido ao IFPR Campus Assis Chateaubriand ainda não contar com um complexo esportivo adequado às necessidades educacionais e esportivas, considera-se positivo o resultado obtido em todas as modalidades em que o campus teve representantes. Assim sendo, o objetivo a seguir se dobra à necessidade de aprimorar o desenvolvimento das habilidades técnicas e táticas nas modalidades em que obtivemos destaque.

Palavras Chave: Instituto Federal Paraná; Jifsul; Práticas Esportivas; Santa Catarina.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Relato de Experiência: Participação no Fórum Franco-brasileiro Ciência e Sociedade na França Ocorrido em Outubro de 2015 (Meio Ambiente)

Ana Paula Cardoso Alves (ana.paula.alves@live.com) - Palmas
Frank Silvano Lagos (frank.lagos@ifpr.edu.br) - Palmas;

O Fórum Franco-brasileiro Ciência e Sociedade sobre a temática agroecologia e subtemáticas alimentação, produção e água foi realizado na França, na cidade de Arras entre 18 a 23 de outubro de 2015, com o objetivo de despertar nos estudantes a investigação científica e a aproximação das comunidades científicas e educativas, além da promoção da participação social e a discussão de questões de ordem regional e global na ciência e tecnologia, saúde e meio ambiente, tendo em vista a cooperação e troca de experiência entre os dois países. Antes da realização do evento em Arras, cada instituição brasileira ficou hospedada em um liceu na França, a delegação do Instituto Federal do Paraná ficou em Corbie, no liceu Sainte Colette, onde participou de diversas atividades juntamente com os estudantes da escola. Uma dessas atividades foi a visita a um produtor de hortaliças que pratica a agricultura biodinâmica na cidade de Amiens, cidade vizinha à Corbie. A plantação tenta "imitar" um ecossistema natural, onde se mantêm plantas espontâneas nas entre-linhas com o intuito de manter um microclima propício para desenvolvimento das plantas e também para manter cobertura de solo. Pode-se observar neste período também, a metodologia de ensino do liceu, que na França é baseada na metodologia da Pedagogia de Alternância, onde o aluno percorre o trajeto propriedade (empresa) – escola – propriedade (empresa), um período determinado em cada lugar, fazendo com que o aprendizado seja mais dinâmico e que o estudante possa discutir assuntos na escola que foram vivenciados no dia-a-dia na empresa/propriedade. Em Arras, os participantes do fórum puderam participar de diversas visitas em equipe, um dos locais visitados foi a reserva natural Étangs Du Romelaere. A reserva natural é em meio ao pântano e é constituída por canais criados a muito tempo por monges para deslocamento de barcas. No momento da escavação, os resíduos que eram retirados dos canais eram depositados na superfície. Descobriu-se que estes resíduos eram altamente ricos em nutrientes e minerais, necessários para desenvolvimento de plantas. Com isso deu-se início ao cultivo no pântano. Hoje não há cultivo de plantas de interesse agrícola na área da reserva natural, porém aos arredores, onde também tem característica de pântano e o solo é extremamente fértil, há cultivo de diversas olerícolas. Durante toda a viagem a delegação imergiu dentro da história das construções e ruas das pequenas cidades da França. As cidades visitadas foram assoladas por sangrentas batalhas da Primeira Guerra Mundial, destacando-se as Batalhas do Somme, Amiens e Arras. Nos três últimas dias no país, em Paris, os estudantes puderam visitar locais de importância histórica e cultural, como o Museu do Louvre, a Catedral de Notre Dame, o Arco do Triunfo o Quartier Latin e o Jardirm de Luxemburgo. A Participação do IFPR no evento foi de suma importância para promoção da interação dos estudantes com realidades diferentes das vividas no âmbito da instituição e em suas casas. Na perspectiva pessoal, a experiência vivida durante a participação do evento foi de grande importância para crescimento acadêmico e cultural.

Palavras Chave: Ensino; Agroecologia; Métodos de Cultivo; Agricultura Biodinâmica; Cultura.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Renove II (Engenharias)
Gabriel Blechior (gbelchior69@gmail.com) - Paranaguá
Rodrigo Ironei Dos Santos (rodrigo.ironei@outlook.com) - Paranaguá; Antonio Carlos Silva Dos Santos (a.carlos_mec@yahoo.com.br) - Paranaguá; Matheus Victor da Silva Ironei (matheus_vtr@hotmail.com) - Paranaguá; Alexandre Dullius (alexandre.dullius@ifpr.edu.br) - Paranaguá; Ivani Ferreira (ivani.ferreira@ifpr.edu.br) - Paranaguá;

Este estudo apresenta um protótipo desenvolvido de forma multidisciplinar nas disciplinas de fundamentos da eletricidade industrial e de Administração de Normas de Higiene e Segurança do Trabalho, do curso de Manutenção Industrial do IFPR Campus Paranaguá. O projeto RENOVE II tem como objetivo gerar energia a partir de canos da rede de abastecimento de água. Com a escassez dos métodos de geração de energias não renováveis, as cidades e as empresas têm que aderir a soluções ecologicamente corretas. Esse protótipo foi desenvolvido através da fabricação de uma turbina, onde foi inserido em uma caixa de acrílico de 500 mm x 500 mm para simular uma rede de abastecimento de agua, onde a pressão da tubulação residencial de água potável é de 4 bar (quatro). Essa pressão irá girar a turbina, fazendo com que o gerador elétrico acoplado nela gere uma tensão de 80 volts alternada que passa por uma ponte retificadora gerando 12 volts continua para a maquete. Acreditasse que esse projeto pode vir a dar uma importante contribuição na otimização do processo de recursos já existentes, como é o caso da rede de abastecimento de água nas cidades, utilizando-se do aproveitamento do mesmo para geração de energia renovável. O projeto em todas as suas etapas, com vistas a reutilização de lixo eletrônico, priorizou a utilização de componentes eletrônicos advindos de sucatas encontradas nas industrias do município de Paranaguá e, em nossas próprias residências. Assim, de forma inovadora e sustentável o grupo almeja que o impacto econômico e social no desenvolvimento desta tecnologia seja tanto significativo quanto a própria tecnologia, uma vez que se volta os olhares para a utilização de lixo eletrônico como matéria prima para geração de energia.

Palavras Chave: Abastecimento de Água; Gerador Elétrico; Energia; Renovável.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Requisitos de Software Para a Construção de um Instrumento de Apoio ao Desenvolvimento Cognitivo de Alunos do Ensino Médio (Ciências Exatas e da Terra)

Mateus de Oliveira Nespolo (nesp.mateus@gmail.com) - Paranaguá
Nicole Cardoso Machado (nicolecardoso09@gmail.com) - Paranaguá; Carla de Oliveira Vaz Chiarello (carla.chiarello@ifpr.edu.br) - Paranaguá; Valério Brusamolin (valerio.brusamolin@ifpr.edu.br) - Paranaguá;

O artigo identifica os requisitos para a implementação de uma ferramenta de software baseada em técnicas de xadrez, com o propósito de auxiliar o desenvolvimento cognitivo dos alunos do ensino médio do Instituto Federal do Paraná – Campus Paranaguá. Os requisitos se fundamentam na teoria de Piaget, que é aplicada mediante exercícios práticos do jogo de xadrez. Vários estudos constatam melhorias no desempenho geral de estudantes que praticam xadrez, um jogo que exercita as capacidades de abstração, percepção e raciocínio lógico-matemático. Constata-se um elevado percentual de reprovações no Instituto, decorrentes principalmente do baixo rendimento em disciplinas da área de ciências exatas, tais como Matemática e Física. Com o intuito de melhorar essa situação, conceberam-se as funcionalidades de um software de apoio ao processo de acompanhamento pedagógico. O software deve estimular o raciocínio ao apresentar desafios enxadrísticos que o aluno deve solucionar com os melhores lances possíveis, contanto com acompanhamento psicopedagógico e fundamentado nos níveis do desenvolvimento cognitivo preconizados por Jean Piaget, autor que classifica o progresso de aprendizagem em estágios e etapas. Essa classificação é útil para a escolha de testes ou desafios que devem ser exercitados pelos alunos, sempre de forma lúdica e voluntária. Os requisitos foram levantados seguindo a metodologia de desenvolvimento de sistemas do IFPR Campus Paranaguá, que se fundamenta nos guias fornecidos pelo modelo MPS.BR, que é um programa criado em 2003 pela Softex para melhorar a capacidade de desenvolvimento de software nas empresas brasileiras.

Palavras Chave: Software; Xadrez; Piaget; Android; Desenvolvimento Cognitivo.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Resolução de Problemas de Matemática Olímpica (Ciências Exatas e da Terra)
Micheli Ferreira (micheliferreira22@outlook.com) - Quedas do Iguacu
Carbone Bruno Schmidt Krug (carbone.krug@ifpr.edu.br) - Quedas do Iguacu;

Resumo: Este é um projeto de ensino vinculado ao Programa de Bolsas de Inclusão Social (PBIS) do IFPR. Tem como objetivo desenvolver o conhecimento matemático por meio do estudo dos problemas do banco de questões e provas antigas da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP). No desenvolvimento das atividades, o processo de ensino e aprendizagem se dá por meio da metodologia da Resolução de Problemas. O professor coordenador vem atuando como mediador, orientando e supervisionando o desenvolvimento das atividades, contribuindo assim para a formalização dos conhecimentos matemáticos da bolsista. Alguns resultados do projeto confirmam a importância do seu desenvolvimento para o avanço do ensino da Matemática e da Ciência no Campus Avançado Quedas do Iguaçu. A bolsista obteve classificação para a segunda fase da OBMEP e, no desenvolvimento das atividades do projeto, compartilhou sua aprendizagem com os outros estudantes classificados. Nesta fase do projeto, foram resolvidas questões das provas da segunda fase, do nível 3, das edições anteriores da OBMEP. As atividades de ensino baseadas na discussão e resolução de situações problema de matemática, presentes no banco de questões e provas antigas da OBMEP, bem como no site Portal da Matemática oportunizaram aos estudantes envolvidos revisar/estudar conhecimentos matemáticos do Ensino Fundamental e Médio. Tais atividades têm possibilitado atingir os objetivos propostos: divulgar o Portal da Matemática entre os estudantes, ampliar as habilidades matemáticas, o pensamento abstrato e a capacidade de resolver problemas dos envolvidos com o projeto, contribuir para sistematizar o conhecimento de matemática elementar e melhorar o ensino e a aprendizagem da Matemática no Campus Avançado Quedas do Iguaçu. Portanto, além de propiciar espaço para troca de experiências que fomentam uma formação sólida em tópicos essenciais de matemática elementar, o desenvolvimento do projeto vem contribuindo com a formação integral dos estudantes.

Palavras Chave: Obmep; Resolução de Problemas; Matemática; Portal da Matemática.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Restaurando a Prática de Atividades Experimentais no Ensino de Física e Biologia, Nas Escolas da Rede Estadual da Cidade de Pitanga - PR (Educação)

Alexandre Lima de Souza (alexandrellimaasouza@gmail.com) - Pitanga
Milena Flores da Silva (miflores@hotmail.com) - Pitanga; Bruno Tedesco (brunotedesco98@gmail.com) - Pitanga; Maicon Rogério de Souza (maicon.souza@ifpr.edu.br) - Pitanga; Lilian Orvatti (lilian.orvatti@ifpr.edu.br) - Pitanga;

Um dos principais fatores apontados para o desinteresse por parte dos alunos em relação as ciências está relacionado à maneira que os conteúdos são ensinados, segundo eles em sua maioria não estão relacionados ao dia a dia. Os professores por sua vez assumem que o ensino de ciênciasé muito teórico, não tendo alternativas devido aos extensos programas, além da falta de condições e materiais para realizarem experiências. De forma geral, a adequação dos espaços dos laboratórios das escolas públicas é deficiente no que se refere a materiais disponíveis e ao sucateamento dos materiais existentes. Diante disso, esse projeto propõe uma investigação das condições de infraestrutura e materiais dos Laboratórios de Física e de Biologia de escolas estaduais da Cidade de Pitanga/PR. Para tanto juntamente com o núcleo de educação da cidade de Pitanga foram selecionados seis escolas estaduais e confeccionado um cronograma de visitas a essas escolas. Na primeira etapa das visitas foram observadas as condições de infraestrutura das salas destinadas para laboratórios bem como materiais e equipamentos disponíveis. Dentre as observações realizadas pode-se destacar que das seis escolas visitadas apenas uma não continha sala destinada a laboratório, uma outra apresentava uma sala improvisada e as demais escolas possuíam sala amplamas, a maioria desorganizado e servindo de almoxarifado para depósito de itens diversos. Apenas uma escola possuía laboratorista e consequentemente era o o laboratório mais organizado com armários e itens identificados, no entanto havia vários kits novos demonstrando pouco ou nenhuma utilização. Concomitantemente as visitas estão sendo construídos modelos didáticos/ experimentais utilizando materiais de baixo custo, e seus respectivos roteiros que farão parte de uma apostila. Até momento foram construídos um labirinto elétrico, um guindaste hidráulico, um dessecador solar, um modelo de pulmão e um microscópio caseiro de webcam. As próximas etapas consistem em nova visita aos laboratórios afim de identificar alguns materiais, montar e testar kits para verificar se há peças faltantes e confeccionar roteiros de utilização dos kit que não o contenham. Ao final será oferecido aos professores de física e biologia, das escolas participantes, uma oficinaque os instrua a utilizar os kit que os laboratórios possuembem como, sugestões de atividades práticas que possam ser realizadas a partir dos materiais disponíveis em cada laboratório e apresentação dos modelos didáticos e experimentais confeccionados. Nesta oficina serão entregues apostilas com roteiros das atividades propostas. Espera-se com isso, levantar as dificuldades pelas quais esses espaços não são utilizados, incentivar os professores através de demonstração de uso e entrega de roteiros que facilitem suas atividades, tornando assim o ensino mais atraente.

Palavras Chave: Atividades Práticas; Ensino; Metodologias Alternativas; Laboratório.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Retratos da Realidade: Abordagem da Questão Social a Partir do Cotidiano da Comunidade Acadêmica (Educação)

Marcelo Jose da Silva (marcelo1jose7@gmail.com) - Assis Chateaubriand
Midiã Souza Silva (midiagta@hotmail.com) - Assis Chateaubriand; Paulo Vinicius Leite de Lima (viniciuspvlima@gmail.com) - Assis Chateaubriand; Felipe Augusto de Melo Alexandre (felipeaugusto020160@gmail.com) - Assis Chateaubriand; Elton Jhones Tributini de Moura (elttonmoura.23@gmail.com) - Assis Chateaubriand; Thaís Valéria Fonseca de Oliveira Scane (thais.scane@ifpr.edu.br) - Assis Chateaubriand;

O projeto é vinculado ao Programa de Bolsas Acadêmicas de Inclusão Social – PBIS do IFPR e tem como base a lei de criação do Institutos Federais, bem como o Estatuto do IFPR, objetivando alcançar a premissa institucional de formação integral ao educando. A ação visa abordar as expressões da "Questão Social" aqui entendidas como as desigualdades econômicas, sociais, culturais, políticas, entre outras, decorrentes da relação contraditória, antagônica e conflituosa entre o capital e o trabalho, esses por sua vez, categorias intrínsecas ao sistema de produção vigente, o capitalismo. Tais desigualdades, citando como exemplo: desemprego, pessoas em situação de rua, drogas, alcoolismo, poluição ambiental, epidemias, acessibilidade, abandono de animais domésticos, miséria, fome, violência, criminalidade, entre outros, que permeiam o cotidiano e interferem direta e indiretamente na vida de todos, inclusive dos membros da comunidade acadêmica do IFPR, aqui entendidos como os discentes, docentes, técnicos administrativos, terceirizados, familiares, além da sociedade civil. Cabe ainda explicar, que tais expressões correspondem aos impactos sociais que acometem a sociedade, causados pelo desenvolvimento global, em larga escala e muitas vezes sem planejamento. A partir disso, o projeto tem como objetivo aproximar a comunidade acadêmica ás expressões da "Questões Social", visando uma formação integral e crítica. A metodologia consiste em exposição de conceitos, por meio de palestras, vídeos e debates, seguido de produção e coleta de material visual que expressam os impactos sociais da sociedade, exposição do material visual produzido e coletado da comunidade acadêmica, elaboração de propostas de intervenção para expressões da questão social apresentadas e encaminhamento de tais intervenções aos órgãos competentes, quando necessário. Ao final de cada ano será realizada uma exposição com o material visual e sua respectiva intervenção, além dos resultados obtidos com a realização do projeto. Até o presente momento foram desenvolvidas ações no campus, por meio de cartazes, cenários e demonstrações, mostrando os problemas sociais encontradas ao nosso redor, com o objetivo de proporcionar a tomada de consciência à comunidade acadêmica e a partir disso estimular a intervenção social.

Palavras Chave: Cidadania; Desigualdade Social; Formação Cidadã; Intervenção.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Riscos Causados Pelos Microplásticos no Ambiente Marinho (Ciências Biológicas)

Gabriel Ernesto Barboza Pereira (gabriel.ernesto2001@gmail.com) - Curitiba
Gislaine de Fatima Filla (gislaine.filla@ifpr.edu.br) - Curitiba;

Microplásticos, também chamados de pellets, são pedaços de plásticos muito pequenos (<5 mm de comprimento) que, apesar do tamanho, podem causar grandes problemas ambientais. Os microplásticos podem ser encontrados em rios,mares e lagos. Partículas de plásticos dão origem aos pellets através da degradação foto-química e abrasão, que os estilhaçam e os esfarelam, fazendo-os parecer alimento para peixes e outros animais marinhos menores. Uma vez ingerido, o plástico pode obstruir o aparelho digestivo, danificar órgãos importantes como coração ou fígado, além de intoxicar o animal.Com o objetivo de estudar os reais problemas causados pelo plástico no oceano esta pesquisa está sendo feita através de artigos científicos, no laboratório de biologia do Instituto Federal do Paraná no campus Curitiba, desde maio de 2016. Apesarda pesquisa ainda estar no início, já foi levantado que uma grande variedade de polímeros foi encontrada em estudos sobre acomposição dos plásticos encontrados na água e nas praias, os mais abundantes são o PP (polipropileno), o PE (polietileno), o PVC (policloreto de vanila) e o PS (poliestireno). Acredita-se que a composição desses pellets aumente a adsorção da superfície deles, porém ainda é necessário continuar investigando os diferentes polímeros envolvidos. Os principais contaminantes encontrados nos pellets são o PAH (hidrocarbonetos policíclicos aromáticos), o PCB (bifenilpoliclorado) e o DDT (dicloro-difenil-tricloroetano), e seus metabolitos o DDE (dicloro-difenil-dicloroeteno) e o DDD (dicloro-difenil-dicloroetane). Os pellets são divididos de acordo com a variação de cor (branco, colorido, preto e envelhecido). À medida que o tempo passa, em decorrência da degradação do plástico, a quantidade de microplásticos aumenta enquanto o tamanho diminui e acor é alterada. Recentemente, um estudo sobre os problemas causados por microplástico nos rios e mares, através de um experimento com vários peixes divididos em ambientes artificiais diferentes, relatou que, nos ambientes onde estavam ospellets, as larvas dos peixes começaram a comer este item e pararam de comer os plânctons, sua alimentação natural. Um retardo no crescimento desses peixes foi observado, além da diminuição de seu tempo de vida. Em todos os ambientes foram colocados predadores e naqueles em que havia pellets, os animais não perceberam o perigo e acabaram capturados. Esse é um exemplo de experimento que mostra o desequilíbrio ambiental que pode ser causado pelos pellets. As pesquisas feitas revelam que os microplásticos são a causa dos maiores problemas no ambiente marinho; grande parte dele se origina dadegradação do plástico despejado no ambiente. Portanto, é muito importante que dados mais completos sejam levantados,dando continuidade a esta pesquisa.

Palavras Chave: Pellets; Oceano; Desequilíbrio Ambiental; Levantamento Bibliográfico.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Sanear, Prever e Embelezar: o Engenheiro Saturnino de Brito e o Urbanismo Sanitarista em Curitiba (1915-1930) (Ciências Humanas)

Mayara Karoline Vieira Camargo (mayaracamargo986@yahoo.com) - Pitanga
Rafael Binde Santana (rafaelbindesantana@gmail.com) - Pitanga; Cleiton Emanuel Gonçalves (cleiton_emanuel@hotmail.com) - Pitanga; André Luis Borges Lopes (andre.lopes@ifpr.edu.br) - Pitanga;

Objetivo geral deste projeto é analisar o conjunto de obras de infraestrutura e o plano de saneamento realizado pelo engenheiro Saturnino de Brito (1864-1929) na cidade de Curitiba na década de 1920. Para construção da pesquisa foi realizada pelo orientador uma revisão bibliográfica sobre a urbanização de Curitiba, sobre o engenheiro Saturnino de Brito e sobre o contexto político do Paraná na Primeira República (1889-1930). Após um período de leituras e aprimoramento teórico sobre os objetivos do projeto, sobre a metodologia da pesquisa histórica, suas regras e técnicas. Os alunos partiram para a coleta de dados junto aos relatórios dos presidentes do estado do Paraná e dos jornais da época (1915-1930). Essa documentação é acessada via internet e são transcritas as informações referentes ao saneamento, o engenheiro Saturnino de Brito e a urbanização de Curitiba. Nesse sentido, com base nos dados coletados nas fontes primárias e na bibliografia sobre o tema da pesquisa, esta sendo elaborado um artigo cientifico. Esse artigo procura mostrar como as ideias de urbanismo sanitarista desenvolvidas por Brito serviram de orientação a formação de um novo projeto urbano para a capital do estado do Paraná. Este novo projeto urbano teria como pilares básicos a adoção de princípios sanitaristas, a remodelação das áreas centrais de forma a implantar serviços de infraestrutura água e esgotos, drenar e sanear áreas pantanosas e inundáveis, criar espaços abertos para facilitar a aeração e a insolação, eliminar focos de concentração de moradias insalubres e estabelecer regras claras para as construções. O artigo visa demonstrar ainda, que estas obras serviram como um importante instrumento de sedução e cooptação de grupos políticos. Tornando-se assim um valioso mecanismo de manutenção da hegemonia política do Partido Republicano Paranaense (PRP) que ao longo da Primeira República elegeu sucessivamente inúmeros presidentes estaduais e obteve amplo domínio político no estado do Paraná.

Palavras Chave: Saturnino de Brito; História; Saneamento; Urbanização; Curitiba.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Sementeiras Biodegradáveis Elaboradas Com Casca de Banana (Ciências Biológicas)

Natália Fernanda Gnoatto (natalia_gnoatto_00@hotmail.com) - Coronel Vivida
Mahelli Suzana Serpa Camargo (mahelli_serpa@yahoo.com.br) - Coronel Vivida; Ligia Kochhan de Fraga (ligia.fraga@ifpr.edu.br) - Coronel Vivida;

A ampliação das áreas urbanas verificada nas últimas décadas vem se tornando crescentemente um problema ambiental. O princípio de que "na natureza nada se perde, tudo se transforma", embora verdadeiro, não tem se aplicado à sociedade moderna considerando os altos índices de consumo e extração de matéria prima concomitante à produção exacerbada de resíduos, muitas vezes gerando incapacidade de reintegração aos ciclos naturais. O Brasil produz em média 250 toneladas de lixo por dia, muitas vezes descartado sem um tratamento adequado, sobrecarregando cada vez mais o meio ambiente e agravando os efeitos da poluição em diferentes ecossistemas. O controle e minimização destes efeitos relacionam-se à contenção do consumo desenfreado e investimento em tecnologias que favoreçam a redução na geração de resíduos, além da reutilização e da reciclagem de materiais. Neste contexto, as sementeiras biodegradáveis a partir de casca de banana foram desenvolvidas como uma possibilidade de intervenção nesta situação. O objetivo do protótipo foi substituir a lona preta que envolve as mudas das plantas servindo como adubo. As sementeiras foram elaboradas a partir de cascas de bananas desidratadas e colas caseiras. As cascas de banana foram dessecadas por dois métodos distintos: o primeiro expostas ao sol, em formas de alumínio com medidas de 24 cm de largura, 34 cm de comprimento e 3 cm de altura, dispostas em camada única, encostando umas nas outras; no segundo método, as cascas foram dispostas em um forno solar produzido com isopor, papel alumínio e caixa de papelão, permanecendo no mesmo até peso constante, bem como no primeiro método. Foram elaborados, ainda, dois tipos de colas caseiras. O primeiro tendo como base o amido de milho e o segundo a caseína. Para o primeiro tipo, utilizou-se água e amido de milho, cozidos durante aproximadamente 7 minutos a 80ºC. O segundo tipo de cola foi preparado com leite, vinagre, bicarbonato de sódio e gelatina incolor, fervendo-se o leite, e adicionando em seguida o vinagre para obtenção de coalho. Para neutralizar a coalhada adicionou-se bicarbonato de sódio, deixando-a em repouso sob refrigeração por 72 horas, dissolvendo-se a gelatina no coalho ao final do preparo. As cascas de banana foram adicionadas às colas e moldadas em recipientes cilíndricos de vidro. Ambas as colas utilizadas apresentaram excelente desempenho, acomodando as mudas plantadas sem nenhum efeito indesejado como rompimento ou deterioração antes do prazo de dez dias. Estas sementeiras foram elaboradas visando uma possível comercialização ou produção caseira, voltadas especialmente à olericultura. O bom desempenho das sementeiras aponta para a possibilidade de consumo e sustentabilidade caminharem em direções semelhantes.

Palavras Chave: Biodegradável; Meio Ambiente; Sementeiras; Sustentabilidade.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Sensor Para Ajuda de Deficientes Visuais (Engenharias)

Milena Rafaele Correia da Cruz (milecruztb@hotmail.com) - Telêmaco Borba
Gabriel Camargo Onesko (gabrielonesko@gmail.com) - Telêmaco Borba; Monique Pedroso Dos S. Gamiz Mainardes (moniquepedrososgm@gmail.com) - Telêmaco Borba; Maria Inês Rodrigues de Sousa (maria-inessousa@hotmail.com) - Telêmaco Borba; Diego Matheus Manso da Silva (anacarla_stafi@hotmail.com) - Telêmaco Borba; Samuel Roberto Marcondes (samuel.marcondes@ifpr.edu.br) - Telêmaco Borba;

A cegueira é uma característica presente na maioria das sociedades, atingindo em algumas, níveis que ultrapassam outras limitações físicas ou psicológicas, sendo que somente no Brasil (segundo o IBGE de 2000) cerca de 24,5 milhões de pessoas convivem com a deficiência visual. E com isso vários aparelhos foram desenvolvidos visando amenizar as limitações de seus portadores, porém a maioria possui problemas em seu uso, principalmente quanto a acessibilidade financeira. Tendo em base esses aspectos o projeto "Sensor para ajuda de deficientes visuais" foi desenvolvido, visando aumentar a autonomia do usuário e o baixo custo em sua produção. O objetivo principal foi desenvolver dois protótipos com sensores ultrassônicos para a detecção dos obstáculos - sensores esses que baseiam-se na eco localização dos morcegos para seu funcionamento, enviando um sinal sonoro que quando colide com algum obstáculo retorna enviando um sinal de que há algo no trajeto- uma plataforma arduíno uno que possui fácil utilização e não é caracterizada por um alto custo, uma bateria de 9 volts - podendo ser recarregável - e dois motores de vibração de vídeo games reutilizados, visando a sustentabilidade e reaproveitamento dos materiais. Optou-se pelo uso de motores pois esses permitem maior sutileza e comodidade ao dar algum sinal, por não possuir algo muito alarmante nesse momento que pode, por consequência, confundir ou até mesmo constranger o usuário dependendo da situação de uso. Cada protótipo possui um conjunto com esses equipamentos dispostos no corpo do usuário, mais precisamente um na região da cintura, em um cinto -para detecção de obstáculos de maior estatura, e outro na região do tornozelo, em uma braçadeira - para obstáculos mais baixos. O custo dos protótipos resultou em um total de R$ 188, 40, atingindo assim uma de suas metas, o baixo custo para maior acessibilidade, além de ser composto por materiais de qualidade e extremamente versáteis em diferentes situações. Ademais o projeto é inovador pelo fato de preocupar-se com o conforto do usuário, utilizando materiais que melhor adaptem-se ao convívio social do mesmo, e ao atentar-se com o baixo custo para permitir que a acessibilidade seja possível. Por isso tudo conclui-se que o desenvolvimento desse projeto é de extrema importância para melhorar a autonomia de grande parcela da população que é afetada pela cegueira e não possui recursos financeiros para adquirir materiais de qualidade e que atinjam esse objetivo, além de que preocupa-se em integrar os mesmos no convívio social para que possam realizar suas atividades, pois a sociedade só é completa quando todos seus membros interagem entre si

Palavras Chave: Deficiência Visual; Automação; Baixo Custo.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Serviços e Cidadania Mudando Histórias: Desenvolvimento de Aplicações Web Que Auxiliam o 3º Setor (Tecnologia e Produção)

Adriel Carlos Dias (adrielcarlos1010@gmail.com) - Paranavaí
Diego Dos Santos Rodrigues (jiyego32@gmail.com) - Paranavaí; Diovane Chiaramonte Garcia (diovanedhyow@gmail.com) - Paranavaí; Douglas Domingos de Souza (dubhsnook@gmail.com) - Paranavaí; Késsia Rita da Costa Marchi (kessia.marchi@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Hélio Toshio Kamakawa (helio.kamakawa@ifpr.edu.br) - Paranavaí; André Ricardo Zavan (andre.zavan@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Frank Willian Cardoso de Oliveira (frank.willian@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Rafael Petermann (rafael.petermann@ifpr.edu.br) - Paranavaí;

"A sociedade civil é dividida em três setores, primeiro setor que é formado pelo governo, segundo setor é formado pelas empresas privadas, e terceiro setor que é formada por entidades sem fins lucrativos, que significa um tipo de instituição cujos benefícios financeiros não podem ser distribuídos entre seus diretores e associados, este termo é de origem americana, também conhecido como Third Sector e tanto nos Estados Unidos quanto no Brasil utiliza-se a mesma classificação. O Instituto Grupo Paranaense de Comunicação (GRPCOM) é uma entidade sem fins lucrativos, ela é classificada como Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (Oscip), sua sede é localizada na cidade de Curitiba e suas atividades são realizadas em todo o estado do Paraná atuando na área da educação, cultura, desenvolvimento humano e comunitário, além de promover disseminação de informações e orientações voltadas ao fortalecimento do terceiro setor. Com o passar dos anos várias empresas criaram laços de parceria com o Instituto GRPCOM e hoje essas empresas relacionadas exercem a cidadania corporativa por meio das ações sociais, assistenciais e filantrópicas para o benefício do desenvolvimento da comunidade paranaense sendo possível fazer a gestão conjunta dos programas e projetos sociais, culturais e educacionais desenvolvidos diretamente pelas empresas ou apoiados pelas mesmas, em meio essas parcerias foi criado o projeto Serviço e Cidadania que tem como objetivo estabelecer uma parceria entre instituições de ensino superior, empresas ou profissionais liberais e ONGs que necessitam de serviços nas áreas de gestão e comunicação. Em parceria com o Instituto Federal do Paraná Campus Paranavaí (IFPR Campus Paranavaí) e com o Instituto GRPCOM, está sendo criado web sites para as instituições Guarda Mirim e a Sociedade Protetora dos Animais de Paranavaí (SPAP), com o objetivo de promover um canal de comunicação eficiente que beneficie estas instituições e, também, agregue valor aos alunos participantes, permitindo que os mesmos coloquem em prática os conteúdos adquiridos nas diversas disciplinas. Agradecimentos: Programa Institucional de Bolsas de Extensão (Pibex).

Palavras Chave: Serviço; Cidadania; Comunicação; Web Site.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Sevia - Sistema Escolar Virtual de Intercomunicação e Aprendizagem (Ciências Exatas e da Terra)
Cláudio Luis Sroka Junior (juniorsroka@outlook.com) - Curitiba
Felipe Kiyoshi Taborda Sunahara (felipe_sunahara@hotmail.com) - Curitiba; Daniel Trevisan Leitão (dani.dani200@hotmail.com) - Curitiba; Fábio Luiz Pessoa Albini (fabio.albini@ifpr.edu.br) - Curitiba;

O projeto visa a criação de uma ferramenta tecnológica cujo objetivo é auxiliar a comunicação e o acesso à informação de âmbito escolar para docentes e discentes. Tendo em mente que a comunicação na atualidade se baseia principalmente pelos aparelhos eletroeletrônicos, nota-se que é cada vez mais recorrente o uso de tais meios em locais de trabalho, em casa e na escola. Como o foco do trabalho se volta nesse último setor, é possível visualizar o potencial que essas tecnologias têm para aperfeiçoar o processo de ensino aprendizagem, como alega Masetto (2000, p. 152). No entanto, muitas vezes, nessa busca pela informatização da educação, alunos e professores acabam criando divergência sobre quais ferramentas usar para cada situação, as quais muitas vezes não suprem completamente suas necessidades, o que, ao invés de facilitar, produz mais dificuldades. Portanto, o objetivo do trabalho se dá na tentativa de produzir um aperfeiçoamento na educação através de um software que dará enfoque para a comunicação entre os atores que constituem a sala de aula e servindo como uma ferramenta comum para diversas operações. O trabalho justifica-se exatamente pela necessidade de uma ferramenta apropriada para a finalidade descrita anteriormente. Para isso satisfazer essa necessidade, a aplicação deverá auxiliar os usuários a estarem em contato com os outros integrantes da sala de maneira rápida e eficaz, eliminando qualquer tipo de contratempo ou dúvidas, além de fornecer espaço para que eles possam acessar informações, como conteúdos e atividades, independentemente de onde estejam. A proposta do projeto foi concebida através da análise do processo de comunicação e transmissão de informações entre alunos e professores dentro do Instituto Federal do Paraná no campus Curitiba, e será produzido através de ferramentas de produção de softwares para Internet e dispositivos móveis com sistema operacional Android. Conclui-se por meio deste que o processo de ensino aprendizagem pode estender-se para além da própria instituição por meio das tecnologias da informação e comunicação, se essas forem usadas corretamente e para a finalidade a qual foram desenvolvidas.

Palavras Chave: Sistemas de Troca de Mensagens; Android; Dispositivos Móveis.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Sexualidade: Vontade de Saber, Uso Dos Prazeres e Cuidados de si (Saúde)

Pedro Henrique de Matos (pedromatos@gmail.com) - Astorga
Clara Geovana Ruffo da Silva (clararuffoifpr@gmail.com) - Astorga; Beatriz Ferreira da Silva (biaferreirasilva@gmail.com) - Astorga; Leticia Cremonezi Satorato (leticiasatorato.12136@gmail.com) - Astorga; Adriana Martins Gallo (adriana.gallo@ifpr.edu.br) - Astorga;

A sexualidade ainda se trata de tema polêmico. Há pais que preferem que a escola discuta a ideologia de gênero, outros pensam ser melhor discutir o assunto em casa. O posicionamento dos adolescentes sobre o assunto muitas vezes é visto como algo natural, outras vezes com timidez, e infelizmente por muitos, como algo proibido, constrangedor. Os Parâmetros Curriculares Nacionais de 1998 incluem o eixo de Orientação Sexual, que até hoje não se efetivou por se tratar de uma temática permeada de tabus e preconceitos, regida por valores culturais e de ordem pessoal, o que a grande maioria dos educadores, não adquiriu durante sua graduação o conhecimento nem a naturalidade para abordar a respeito. Sendo assim, inquietou-se da seguinte forma: os adolescentes conseguem entender a sexualidade, a mudança do corpo e a diversidade sexual como um processo natural da vida do ser humano? O projeto tem como objetivo realizar oficinas educativas com adolescentes do curso técnico em informática integrado ao ensino médio do IFPR campus avançado Astorga, com a finalidade de sensibiliza-los por meio de informações sobre a saúde sexual e reprodutiva, de forma responsável e saudável, minimizando vulnerabilidades e agravos à saúde decorrentes do mesmo. Iniciou-se com uma palestra informativa ministrada por uma enfermeira e após essa intervenção, percebeu-se a necessidade de investigar quão intensa eram as dúvidas dos adolescentes, visto que muitos não entenderam questões básicas colocadas pela palestrante, e também surgiram perguntas consideradas primárias, no que tange à temática. O objetivo proposto inicialmente foi repensado ampliado para diagnosticar as principais dúvidas dos adolescentes e se os mesmos estão vivenciando a sexualidade responsavelmente. Com o auxílio de três alunos voluntário realizou-se uma sondagem por meio de questionário dividido em seis partes: conhecimento do corpo, comportamento em relação à sexualidade, sexo, prevenção de doenças, definição de termos. Foram entrevistados 63 alunos, entre 14 e 18 anos, que na maioria dos casos buscam a internet quando querem saber algo sobre sexo (46%), falando-se da família, a mãe é a mais requisitada para conversar (43%). Quando questionados sobre comportamento sexual, 41% disseram saber o que é risco, porém, 57% disseram não saber quanto isso pode implicar na sua vida ao adotarem esse comportamento. Fato que chamou a atenção é que 94% dos entrevistados disseram não saber diferenciar sexo e sexualidade e ainda 35% não sabem o que é identidade sexual. Sobre o envolvimento sexual, 19% disseram nunca terem ficado, namorado, ou relacionados sexualmente com um parceiro e ainda 35% afirmaram não estarem prontos. Com a apresentação filtrada, ressalta-se a necessidade imediata de intervenções que atinjam diretamente o comportamento dos mesmos em relação à sexualidade, prática sexual e risco de agravos de saúde relacionados aos atos impensados. Sendo assim, é necessário planejar para intervir, agregando conhecimentos necessários aos adolescentes, que freneticamente vivem os impulsos da adolescência. O projeto ainda está em andamento e intervenções pontuais, em grupos, individuais e de casais já estão planejadas para acontecerem nos próximos meses.

Palavras Chave: Sexualidade; Sexo; Adolescência; Saúde.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Silagem de Milho Crioulo, Associada Com Leguminosas e Inoculadas Com Microrganismos Eficazes (EM) (Ciências Agrárias)
Cauê Gaffo de Miranda (cauegaffo@gmail.com) - Ivaiporã
Elma José Rosa Teixeira (helmateixeira@gmail.com) - Ivaiporã; Ellen Rubia Diniz (ellen.diniz@ifpr.edu.br) - Ivaiporã; Gisele Fernanda Mouro (gisele.mouro@ifpr.edu.br) - Ivaiporã;

O objetivo deste trabalho é avaliar uma variedade de milho crioulo cultivado na região, quanto ao seu potencial para ensilagem, inoculado com microrganismos eficazes e combinado ou não com leguminosas. O projeto está sendo realizado no Laboratório Didático de Campo e no Laboratório de Agroecologia do Instituto Federal do Paraná, Campus Ivaiporã, entre os meses de abril a outubro de 2016. Os tratamentos foram constituídos pela utilização de milho crioulo, oriundo de agricultores do Assentamento 8 de Abril, combinado com, 0, 20 ou 40% de feijão guandu (Cajanus cajan) ou de crotalária (Crotalaria juncea), ainda, de todos os tratamentos mencionados foi avaliada a utilização de microrganismos eficazes (EM) como inoculante da silagem. Como mini-silos são utilizados sacos plásticos próprios para embalagem à vácuo, com capacidade aproximada de 1 kg cada, para garantir a ausência de oxigênio durante a fermentação. Serão avaliados parâmetros fermentativos do processo de ensilagem, como perda de matéria seca, pH, acidez titulável e concentração de ácido láctico e de proteína bruta das silagens. Espera-se como resultado principal a obtenção de um alimento alternativo para rebanhos de animais ruminantes criados em sistema agroecológico, validação do EM como aditivo microbiano para ensilagem e a padronização de técnicas analíticas. A utilização de microrganismos eficazes como inoculante busca a obtenção de melhorias em parâmetros fermentativos, juntamente com a produção de um alimento orgânico, saudável e de baixo custo. Conciliar qualidade, produtividade, rentabilidade e harmonia com o meio ambiente possibilita a continuidade da pecuária orgânica, além de, servir de incentivo para que novas propriedades possam aderir à transição agroecológica, e posteriormente à produção orgânica com certificação.

Palavras Chave: Agroecologia;produção Animal;pecuária Orgânica;alimento Alternativo.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Simulados Eletrônicos do Processo Seletivo do IFPR: Instrumento de Divulgação e Democratização do Ensino (Educação)

Maria Fernanda Müller Pereira da Silva (mullermariafernanda@gmail.com) - Telêmaco Borba
Luis Eduardo Oliveira (oliveira1eduardo2luis3@gmail.com) - Telêmaco Borba; Fabiane Ferreira (fabiane.ferreira@ifpr.edu.br) - Telêmaco Borba; João Henrique Berssanette (joao.berssanette@ifpr.edu.br) - Telêmaco Borba;

Dentre as diversas modalidades de cursos oferecidos pelo Instituto Federal do Paraná – IFPR, destacam-se os cursos técnicos integrados ao ensino médio, estes cursos são voltados aos estudantes que já concluíram o Ensino Fundamental e procuram uma formação técnica. O ingresso a estes cursos ocorre por meio de um processo seletivo, onde é realizado uma prova visando testar os conhecimentos dos candidatos. No entanto, percebe-se que em alguns casos, os candidatos não apresentam as experiências necessárias neste método avaliativo, podendo apresentar dificuldades na realização da prova e comprometendo seu desempenho. Mediante a estas dificuldades, o objetivo deste trabalho foi analisar as contribuições de um objeto de aprendizagem, desenvolvido com propósito de divulgar e democratizar o acesso ao ensino. Assim, foram elaborados com base nas provas de processos seletivos anteriores simulados eletrônicos que foram disponibilizados na Internet e divulgados por meio de redes sociais. Como dados parciais pode-se destacar que pouco mais de 1.200 pessoas acessaram a plataforma e conheceram o projeto, cerca de 233 usuários efetivamente se cadastraram como participantes e aceitaram contribuir com o projeto. Afim de avaliar as contribuições destes simulados foram enviados aos usuários cadastrados um questionário referente as possíveis contribuições percebidas em sua utilização para realização do processo seletivo. Com base nos dados coletados, pode-se afirmar que na perspectiva do usuário os simulados eletrônicos contribuem para aquisição de experiência, tanto no tipo de avaliação aplicada no processo seletivo quanto no conteúdo, além disso, os simulados contribuem para a sua auto avaliação e feedback sobre seus conhecimentos.

Palavras Chave: Simulados Eletrônicos; Processo Seletivo Ifpr; Objetos de Aprendizagem.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Síntese de Inibidor Enzimático e Avaliação do Teor de Lignina em Zea Mays (Ciências Exatas e da Terra)

Adilson Martins Ruotolo Junior (adilsonruotolojr@hotmail.com) - Paranavaí
Rodolfo Ricken do Nascimento (rodolfo.nascimento@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Aline Finger (aline.finger@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Armando Mateus Pomini (armandopomini@gmail.com) - Avaliador Externo; Wanderley Dantas Dos Santos (wanderley.dantasdossantos@gmail.com) - Avaliador Externo; Vanessa Guimarães Alves Olher (vanessa.olher@ifpr.edu.br) - Paranavaí;

A busca por novos recursos energéticos renováveis tem ganhado crescente importância na sociedade contemporânea. Isso ocorre devido a dois fatores principais: 1) a possibilidade da extinção dos recursos fósseis e 2) os impactos ambientais produzidos pelo uso desses recursos. A biomassa lignocelulósica tem sido considerada um dos recursos renováveis com maior potencial para viabilizar a substituição dos recursos energéticos fósseis. A principal biomassa utilizada na produção de bioetanol brasileiro é o suco de cana-de-açúcar. O resíduo desta indústria produz o bagaço, constituído principalmente por lignina e polissacarídeos. Estes polissacarídeos podem ser hidrolisados a monossacarídeos e fermentados a etanol. Entretanto, a lignina, bem como os ácidos hidroxicinâmicos ligados aos polissacarídeos limitam a ação das hidrolases sobre esses polissacarídeos. Assim, para melhorar produtividade da biomassa na obtenção de açúcares fermentáveis é preciso conhecer e controlar a ação destes compostos na parede celular. A lignina é um polímero biossintetizado através da via dos fenilpropanoides, importante via metabólica vegetal que conduz à biossíntese de diversos outros metabólitos secundários essenciais entre eles o ácido ferúlico. Os resíduos de ácido ferúlico ramificam a hemicelulose e podem se polimerizar com outros fenilpropanoides vizinhos promovendo a interligação dos polissacarídeos na parede primária. Além disso, eles podem atuar como âncora para a lignina nascente na parede secundária. Desta forma, é de suma importância aprender e conhecer os mecanismos de atuação das enzimas que catalisam as reações de conversão que levam a síntese do ácido ferúlico e lignina. Desse modo, o objetivo deste trabalho é de sintetizar hidrazona a partir do coniferaldeído e avaliar sua atividade inibitória sobre as enzimas CALDH e COMT.

Palavras Chave: Fenilpropanoides; Ácido Ferúlico; Milho; Caldh.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Sistema Automatizado de Irrigação Por Aspersão Utilizando um Pivô Central (Ciências Exatas e da Terra)

Erick José Teles Andrade (erickandrade241@gmail.com) - Cascavel
Gabriel Garcia Papani (ggarciapapani@gmail.com) - Cascavel; Anderson Nogueira Silva (anderson_x123@hotmail.com) - Cascavel; Fernando de Lima Alves (fernando.alves@ifpr.edu.br) - Cascavel;

O objetivo do projeto se relaciona à automatização e autossustentabilidade de um produto já inserido no mercado, o pivô central, visando ao baixo custo e ao autocontrole. Segundo Biscaro(2009), pivô central seria um sistema de irrigação por aspersão, no qual uma linha lateral, suspensa por torres de sustentação dotadas de rodas e motores, gira em torno de um ponto central junto de uma série de sistemas, chamado de pivô. Um desses sistemas é o sistema de irrigação por aspersão, no qual a aplicação da água se faz pela divisão de um ou mais jatos em uma grande quantidade de gotas no ar, que caem sobre o solo em forma de chuva artificial. A passagem do líquido sob pressão, através de orifícios de pequena dimensão, é o que causa o fracionamento do jato. Com o auxílio, de um sistema de bombeamento, a água percorre um conjunto de tubulações gerando a pressão necessária para acionar os aspersores. O, idealizado, protótipo será construído com sensores conectados em uma placa microcontroladora (Arduino), provendo uma maior facilidade e simplicidade quanto à utilização desse mecanismo para o cultivador. A ideia proposta surgiu com o objetivo de auxiliar o dia a dia do agricultor e, também, de preservar os recursos naturais, uma vez que esse equipamento possibilitaria um melhor uso da água, utilizando-a unicamente quando fosse necessária, evitando desperdícios, o que, em tempos de seca, é crucial. O protótipo viria a ser automatizado, fazendo suas próprias leituras e, então, acionando o dispositivo para a distribuição de água à cultura. Em um primeiro momento, o equipamento seria projeto para uso somente na plantação de soja. Esse acionamento aconteceria a partir do processamento das variáveis dos sensores utilizados (temperatura e umidade). Assim, se os valores obtidos mostrassem que o cultivo necessitasse de irrigação, o aparelho, automaticamente, acionaria tal função e executaria todo o processo, sem necessitar da intervenção do homem. O controle da quantidade de água utilizada seria provido por meio de um fluxômetro, ajudando, portanto, a prevenir gastos desnecessários. A pesquisa está sendo desenvolvida por alunos do projeto de Robótica do campus Cascavel. No momento, o projeto já passou pela parte de pesquisas de requisitos e já foram listados todos os componentes necessários para a finalização do projeto, busca-se também, uma parceria com outras instituições com projetos semelhantes para o aprimoramento dos protótipos.

Palavras Chave: Automação; Arduíno; Sustentabilidade; Agricultura de Precisão.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Sistema de Automação de Iluminação Através da Rede Wi-fi (Ciências Exatas e da Terra)

Lucas Santana Garcia (lucas.sg14@hotmail.com) - Goioerê
Rubens Antonio da Silva Filho (rubinho142@gmail.com) - Goioerê; Adrian Daniel Piveta (danielpiveta257@gmail.com) - Goioerê; Luís Henrique Pupo Maron (luis.maron@ifpr.edu.br) - Goioerê;

Por diversas vezes as luzes são deixadas acesas em um ambiente sem ninguém estar presente, diversos são os motivos para que isso aconteça também, como não saber onde se localiza o interruptor, ou no caso de pessoas que possuem algum tipo de deficiência, não conseguem acionar o dispositivo, ou em caso de ambientes comerciais as lâmpadas permanecem ligadas praticamente o dia inteiro, ocasionando um excessivo e desnecessário gasto de energia. Prédios comerciais são responsáveis por volta de um terço de toda a energia consumida em uma nação, e muita energia é utilizada mesmo quando não há ninguém presente no interior do ambiente, as luzes permanecem ligadas ao sair de um local gastando energia desnecessariamente, ou até mesmo os sistemas de climatização. O Sistema de automação de iluminação através da rede WiFi, foi proposto para resolver esses problemas, onde através do conceito de domótica, que é utilizado muitas vezes para o controle do gasto de energia elétrica, tem o objetivo de controlar a iluminação de um ambiente através da conexão Wi-Fi que o mesmo disponibiliza, pois quando não há ninguém conectado, parte do pressuposto de que a sala está vazia apagando as luzes do ambiente, e quando há alguém conectado e a luminosidade do ambiente não está satisfatória, as lâmpadas devem ser imediatamente acesas. O controle também poderá ser feito via um aplicativo para smartphones Android que estiverem conectados na rede WiFi, onde o usuário poderá escolher o brilho ideal de iluminação e caso opte, permanecer com as luzes apagadas mesmo sem luminosidade suficiente.

Palavras Chave: Sistema de Automação; Rede Wi-fi; Acessibilidade; Desenvolvimento de Software.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Sistema de Gerenciamento de Linhas Para Usuários e Empresas de Transporte Público (Ciências Exatas e da Terra)

Gabriel Martins Pinheiro (gabrielpinheiro.sap@gmail.com) - Jacarezinho
Gabrielly Balsarin Pinto (gabybalsarin@gmail.com) - Jacarezinho; Renata Dias de Campos Tardelli (renata.tardelli@ifpr.edu.br) - Jacarezinho;

O transporte público configura como umas das principais alternativas para evitar problemas no deslocamento de pessoas no ambiente social e para que isso ocorra corretamente é importante que haja um sistema urbano dinamizado e de qualidade, características que por diversas vezes não são alcançadas pelos prestadores do serviço, isto porque apesar de ser um setor base para o funcionamento do ambiente urbano no século XXI não dispõe de tecnologias eficientes para o aprimoramento do mesmo. Além disso, a falta de informações acerca das condições nas quais se encontram as linhas de transporte público afetam milhares de usuários todos os dias, por esse motivo o desenvolvimento de aplicações que proporcionem mudanças positivas nos sistemas de transporte torna-se cada vez mais importante. Quando considerado o aumento da quantidade de tarefas realizadas pelas pessoas no dia-a-dia, a melhor organização dos seus horários a partir das informações geradas pela aplicação torna-se algo de suma importância, ou seja, a agilidade e principalmente a praticidade são pontos significativos para o usuário. O projeto objetiva o desenvolvimento de um software para dinamizar as relações entre usuários e empresas de forma a melhorar a participação do usuário final no desempenho do setor através de informações provenientes da sua experiência como usuário do transporte público, resultando num feedback para as empresas prestadoras do serviço, podendo essa atender as necessidade reais do usuário, facilitando dessa forma o gerenciamento de serviço oferecido. Para o desenvolvimento da aplicação, também chamada de software, será realizada a implementação de um sistema Web juntamente com uma linguagem de programação orientada à objetos, baseados na análise da área de atuação do projeto à partir da coleta de requisitos. Através de informações como a localização dos pontos de ônibus, as linhas do transporte, as rotas percorridas pelas linhas, horários, tarifas e o envio de informações quanto a qualidade do serviço oferecido pelas empresas trará para o usuário maior facilidade na sua organização e segurança contra possíveis imprevistos recorrentes do dia-a-dia. Confiabilidade e segurança são conceitos-chave da vida contemporânea, por essa razão aplicações que possuem ênfase na experiência do usuário no seu dia-a-dia fazem-se cada vez mais indispensáveis.

Palavras Chave: Aplicação Web;transporte Público;usuários;empresas.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Sistema de Gerenciamento de Metodologia de Ensino/aprendizagem de Métodos de Ordenação de Vetores Através do Lego Mindstorms (Ciências Exatas e da Terra)

Otávio Augusto Pinheiro Dos Santos Oliveira (otavioaoliveira007@gmail.com) - Jacarezinho
Alberto Seghetto Vale (albertoseghettosv@gmail.com) - Jacarezinho; João Victor Paulino de Souza (vitinho.souza.119@gmail.com) - Jacarezinho; Héber Renato Fadel de Morais (heber.morais@ifpr.edu.br) - Jacarezinho;

É constante a apresentação de pesquisas relacionadas a carência de profissionais da área da computação. Percebe-se que é grande a quantidade de estudantes que ingressam na área da informática, porém, boa parte desses alunos desistem nos primeiros semestres do curso. Essa grande evasão de alunos na área da computação pode ocorrer por conta de dificuldades no aprendizado, especificamente (mas não necessariamente) na disciplina de algoritmos e programação. Dentro desses primeiros semestres há um conteúdo da disciplina de algoritmos e programação chamado Métodos de Ordenação, o qual visa ensinar as formas de se ordenar valores dentro de um software, matéria da qual, em pesquisas na internet, não se encontra com facilidade materiais que ajudem de forma significativa o aprendizado do estudante. Também vale ressaltar que o modo de ensino tradicional não consegue motivar os estudantes a se interessarem pela disciplina. O projeto tem o objetivo de otimizar essa relação entre a disciplina estudada e o estudante, melhorando tanto o ensino - dando artifícios ao docente - quanto a aprendizagem, e também ajudar aqueles que não cursam alguma graduação do ramo de informática, mas fazem curso técnico ou se interessam pela área, mostrando para o estudante, através de um robô, o comportamento dos algoritmos de ordenação de forma física e de fácil entendimento. Esse robô é desenvolvido a partir do Lego Mindstorms NXT®, e a disponibilidade da montagem é dada a partir de um software desenvolvido para analisar os resultados do robô, que está disponível na web para acesso de qualquer usuário, com foco nos estudantes iniciantes da área de programação. O software disponibiliza vídeos de execuções do robô, descrições sobre os algoritmos de ordenação e a forma que esses são implementados.

Palavras Chave: Metodologia;educação;robô;aprendizado.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Sistema de Irrigação Automatizado e Sustentável (Engenharias)

Clinton Rodrigues Borecki (clintonborecki6@gmail.com) - Telêmaco Borba
Matheus Martins (matheus.martins.tb@gmail.com) - Telêmaco Borba; Marcos Wander da Rosa Filho (marcos.wr.2014@outlook.com) - Telêmaco Borba; Anderson David Novak de Assis (editenilson@hotmail.com) - Telêmaco Borba; Gustavo Storithont Mudri (gumudri@icloud.com) - Telêmaco Borba; Flávio Piechnicki (flavio.piechnicki@ifpr.edu.br) - Telêmaco Borba;

Pesquisadores e especialistas de todo o mundo demonstram uma preocupação cada vez maior com a escassez de água nos últimos anos. E o Brasil enfrenta uma das maiores crises hídricas já registradas em todos os tempos. Diante disso, é importante o viés técnico e de conscientização quanto ao consumo da água, que é elemento indispensável ao desenvolvimento econômico do Brasil e para o bem-estar aos cidadãos. Assim, observa-se um significante aumento na busca por tecnologias mais sustentáveis e econômicas. Dos problemas com falta de água e energia existentes atualmente, surge a iniciativa do projeto e desenvolvimento de uma horta com irrigação automatizada por um sistema eletrônico de baixo custo. Trata-se de um sistema de irrigação que se utiliza de energia fotovoltaica para a alimentação do sistema eletrônico de controle. O controle é realizado utilizando sensores de nível e de umidade, válvulas solenoides e o controlador Arduino® (micro controlador de baixo custo para execução de projetos e experimentos). Dois controles são realizados: (i) os sensores de nível enviam informações ao controlador da quantidade de água do reservatório (cisterna) para que a válvula de entrada seja fechada caso o tanque esteja cheio; (ii) o sensor de umidade envia informações da quantidade de umidade no no solo ao controlador, para que a válvula de saída seja aberta, enviando água ao sistema de irrigação. A lógica do controlador para o funcionamento foi criada utilizando linguagem C++. O controlador Arduino® foi escolhido para a prototipagem e a implementação em função do fácil acesso, programação simples e seu baixo custo. Para se tornar um sistema totalmente sustentável, a energia elétrica consumida pelo projeto será fornecida por um sistema de geração de energia solar, composto de uma placa fotovoltaica e um inversor. Além disso, a água a ser utilizada na irrigação da horta é proveniente das chuvas, acumulada em cisternas, para a garantia do fornecimento contínuo. O projeto, além de sustentável e de baixo custo, visa a produção de alimentos orgânicos em hortas hidropônicas. Contudo, sua utilização pode ser realizada em qualquer tipo de plantação, desde que sejam realizados os corretos dimensionamentos dos componentes hidráulicos. A presente pesquisa traz, além de novos conhecimentos, uma abordagem inovadora, com um projeto 100% sustentável e de baixo custo. Paralelamente ao desenvolvimento técnico, realiza-se junto aos discentes e a comunidade, uma exposição da importância do consumo consciente de água e o seu impacto positivo no meio ambiente.

Palavras Chave: Horta Hidropônica; Automação; Sustentabilidade.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Sistema de Irrigação de Baixo Custo (Ciências Exatas e da Terra)

Maria Gabriela de Oliveira Fernandes (maria.gabrielaf2000@gmail.com) - Ivaiporã
João Marcos Didone Ribeiro (joaord2013@gmail.com) - Ivaiporã; Thiago Queiroz Costa (thiago.costa@ifpr.edu.br) - Ivaiporã; Gisele Fernanda Mouro (gisele.mouro@ifpr.edu.br) - Ivaiporã; Juliano da Rocha Queiroz (juliano.queiroz@ifpr.edu.br) - Ivaiporã; Marco Tadeu Gonçalves (marco.goncalves@ifpr.edu.br) - Ivaiporã;

A água é um bem fundamental à nossa sobrevivência. No campo, sua importância é maior ainda: na produção de alimentos, para suprir a necessidade os animais e também as famílias que aí residem. Como a cada dia, a diversificação, a redução de custos aliada ao aumento na produção, tem sido essenciais para que o pequeno e médio produtor consigam seu sustento e sua permanência no campo, depender apenas das chuvas para se ter água para as plantações e animais passou a ser arriscado. Por esse motivo, a irrigação tem sido uma alternativa na busca de se ter mais controle sobre a chegada da água às plantações. O alto custo dos sistemas de bombeamento, tem no entanto, restringido o acesso dessa técnica, tornando tal procedimento seletivo. Nesse sentido, propomos uma alternativa de baixo custo para captação da água e sua elevação à um nível suficiente para que a transferência para a área irrigada possa ser feita pela gravidade. O bombeamento será feito sem o auxílio de motor elétrico ou mecânico. Para tal fim, o carneiro hidráulico, equipamento que se baseia no princípio físico do Golpe de Aríete, será construído com materiais de baixo custo e de fácil aquisição, em substituição ao original, que tem um custo elevado e executa tarefa muito similar. A princípio, faremos um protótipo nas dependências do IFPR-Campus Ivaiporã, bombeando a água de uma nascente que existe no Campus até a horta Mandala, mantida e cuidada pelos alunos e professores do curso técnico em agroecologia e funcionários.

Palavras Chave: Carneiro Hidráulico;irrigação de Baixo Custo;sustentabilidade.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Sistema de Reconhecimento Sonoro Para o Blue Eye Drive (Engenharias)
Beatriz Leandro Bonafini (beatriz.info2010@gmail.com) - Paranaguá
Letícia Fernanda de Macedo e Silva Souza (fernleticia@gmail.com) - Paranaguá; Patrik Arnoni Ramos Rieger (patrik.arnone@gmail.com) - Paranaguá; Rafael Rogora Kawano (rafael.kawano@ifpr.edu.br) - Paranaguá;

O tratamento que a sociedade dá ao portador de alguma deficiência, não é ainda, passível de incluí-los em todas as suas esferas, e no trânsito, tal fato não é diferente. Um grupo que merece atenção são os deficientes auditivos, pois não reconhecer sons naturais do trânsito pode arriscar não somente a vida do condutor, mas também de outras pessoas envolvidas no trânsito, como passageiros, pedestres e condutores de outros veículos. A fim de promover maior inclusão desse grupo é que se apresenta o Blue Eye Drive. Ele é um dispositivo que auxilia o deficiente auditivo, reconhecendo a proximidade e a direção de sons em relação ao veículo do deficiente condutor. Entretanto o dispositivo reconhece qualquer tipo de som, não somente sons de buzinas e sirenes. Para a melhoria do dispositivo é que foi implementado um código em linguagem C para o Arduino utilizando a biblioteca FFT, sendo capaz de identificar somente sons de buzinas e sirenes pela frequência de seus sons. A solução encontrada e implementada permitiu o refinamento do dispositivo, já que a proposta de reconhecimento de sons de buzinas e sirenes, agora, se apresenta mais efetiva. Portanto, pessoas com surdez seja profunda ou até mesmo parcial, levarão em seus veículos mais segurança ao saber que sons do tipo buzina ou sirene se aproximam do carro.

Palavras Chave: Blue Eye Drive; Frequência; Identificador de Sons; Transformada de Fourier.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Sistema de Segurança Para Assentos Infantis (Ciências Exatas e da Terra)

Othávio Denobe Lourenço (othaviodenobe@gmail.com) - Jacarezinho
Anne Caroline Braz (annecb25@gmail.com) - Jacarezinho; Héber Renato Fadel de Morais (heber.morais@ifpr.edu.br) - Jacarezinho;

Este projeto objetiva o desenvolvimento de um protótipo de um sistema direcionado a contribuir positivamente com a segurança de crianças que necessitam de cadeira específica (cadeirinha) no interior de veículos automotivos. Além disso, serão identificados os principais problemas relacionados aos incidentes envolvendo crianças esquecidas em veículos. O desenvolvimento deste sistema de segurança se justifica em função de casos, ocorridos frequentemente, em que são esquecidas crianças presas em suas cadeiras apropriadas no interior de veículos, o que por muitas vezes é ocasionada a morte dos indivíduos. Neste sentido, a presente proposta tem por base o projeto e desenvolvimento de um sistema microcontrolado capaz de efetuar a leitura se há uma criança no assento da cadeira do interior do veículo e, caso seja uma resposta positiva, um display será acionado com uma escrita na forma de alerta ao motorista do veículo. Além disso, o sistema também acionará uma buzina interna caso motorista ou acompanhante se retirem do veículo com a criança ainda presa no local adequado. Propõe-se a utilização de um sensor de força resistivo acoplado na cadeira destinada a crianças e, para a detecção do motorista, será considerado um sensor ultrassônico. Espera-se que este sistema ofereça uma contribuição positiva aos sistemas de segurança dos atuais veículos automotores.

Palavras Chave: Cadeira;segurança;veículos;sensor.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Slender Logical: um Jogo de Raciocínio (Ciências Exatas e da Terra)

Rafael Francisco Cecchin (contatorafaelcecchin@gmail.com) - União da Vitória
Luan Victor Geller Turkot (risadinchannel@gmail.com) - União da Vitória; Douglas Lusa Krug (douglas.krug@ifpr.edu.br) - União da Vitória;

A lógica é um conhecimento cada vez mais necessário nos dias de hoje, não apenas em se tratando de ciências exatas, mas em qualquer área do conhecimento. Atualmente o ensino de lógica é introduzido desde o ensino fundamental, sendo trabalhado em caráter interdisciplinar. Entretanto é mais comum estar presente em cursos voltados à área de Tecnologia da Informação, abrangendo desde o ensino médio profissionalizante até formação em nível superior. Com o intuito de auxiliar a compreensão de princípios da lógica, como por exemplo a lógica booleana, o jogo Slender Logical foi criado. Slender Logical é um jogo educativo em primeira pessoa, criado com o intuito de trabalhar o raciocínio lógico do jogador. O jogo nasceu a partir de um trabalho para a disciplina de Lógica e Linguagem de Programação, sendo apresentado para turma do 1º ano do curso de Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal do Paraná - IFPR do campus União da Vitória. O cenário do jogo simula uma trilha em uma floresta e no decorrer desta trilha são apresentados caminhos com bifurcações onde a direção correta é indicada em placas com expressões lógicas, a direção deve ser seguida com base no resultado das mesmas, sendo que se o resultado for verdadeiro o jogador deve ir para a direita, e se o resultado for falso o jogador deve ir para a esquerda. Caso o jogador erre o caminho a ser seguido ele voltará ao início do percurso. Atualmente o jogo conta com duas fases, sendo que o mesmo embora funcional ainda está em desenvolvimento. O jogo foi desenvolvido com o software Unity 5 versão pessoal, gratuita. Nele foram introduzidas linhas de código utilizando as linguagens de programação C# (C Sharp) e JavaScript. Acreditamos que o jogo Slender Logical que pode ser utilizado como material didático nas aulas que envolvem raciocínio lógico, principalmente para aqueles que estão iniciando o seu estudo na matéria.

Palavras Chave: Lógica; Raciocínio; Jogo; Educacional.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Solution Droid: Mobile Learning e Resolução de Equações (Ciências Exatas e da Terra)
Letícia Mudrei Marchinski (leticia_m_marchinski@hotmail.com) - Irati
Cleverson Sebastião Dos Anjos (cleverson.anjos@ifpr.edu.br) - Irati; Rodrigo Duda (rodrigo.duda@ifpr.edu.br) - Irati;

Neste trabalho são apresentados resultados referentes ao desenvolvimento de um aplicativo para uso educacional intitulado Solution Droid. O aplicativo é um dos resultados parciais do projeto IFDROID, ação de extensão realizada desde 2014 no Campus Irati. Seu desenvolvimento tem como objetivo fornecer apoio para a resolução de equações comumente estudadas no ensino fundamental e médio. A concepção do Solution Droid foi efetuada mediante o uso do App Inventor, ferramenta online e gratuita que permite a criação de aplicativos por meio de programação visual. Foi desenvolvido após pesquisa bibliográfica sobre a inserção de tecnologias móveis na sala de aula, com o intuito de estimular o processo de ensino e aprendizagem via mobile learning. O aplicativo reúne métodos resolutivos de equações do primeiro e segundo grau, equações exponenciais e equações modulares. Após a seleção do tipo de equação, o usuário é direcionado a uma tela específica, onde há os campos de entrada de dados necessários para a solução da equação. Após o botão "Calcular" ser pressionado, a resolução detalhada será exibida na tela. Em etapas futuras, pretende-se implementar métodos resolutivos de equações trigonométricas e inequações, disponibilizar referencial teórico sobre resolução de equações e inequações e uma área de treino, para que o usuário tenha contato com estratégias diversificadas para resolução de cada tipo de equação e para que possa colocar em prática os conhecimentos sobre a temática. Espera-se que o Solution Droid auxilie na aprendizagem e resolução de equações no ensino fundamental e médio, por se tratar de uma ferramenta que possibilita aprendizagem de equações com mobilidade, a qualquer momento e em qualquer lugar.

Palavras Chave: Appinventor; Equações; M-learning.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Sorvete a Base de Extrato Hidrossolúvel de Arroz e Com Sabor de Frutas: Caracterização Física e Química e Aceitação (Ciências Agrárias)

Sofia Sestito Dias (sofiasestito16@hotmail.com) - Paranavaí
Damarys de Souza Vergílio (damarysvergilio1@hotmail.com) - Paranavaí; Gabriela Santinone Dos Santos (gaby.santinone@hotmail.com) - Paranavaí; Igor Fernando Basílio Promocena (igor_fer@hotmail.com) - Paranavaí; Carlos Eduardo Barão (carlos.barao@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Suellen Jensen Klososki (suellen.jensen@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Vanessa Aparecida Marcolino (vanessa.marcolino@ifpr.edu.br) - Paranavaí; Tatiana Colombo Pimentel (tatiana.pimentel@ifpr.edu.br) - Paranavaí;

A população brasileira possui um alto percentual de pessoas que apresentam algum sintoma de intolerância à lactose (57% dos brancos, 80% dos negros e praticamente 100% dos japoneses), o que exige o desenvolvimento de produtos sem leite. O principal substituto do leite é o extrato hidrossolúvel de soja, no entanto, a soja apresenta algumas desvantagens, tais como: possui proteínas que podem causar alergia e apresenta sabor considerado desagradável pela maioria da população ocidental. O objetivo do presente trabalho foi desenvolver um sorvete sem lactose e sem soja. Para a preparação de 600g de sorvete se utilizou: 314,7g de extrato hidrossolúvel de arroz, 10,35g de açúcar, 103,9g de leite condensado de arroz, 62,95g de gordura vegetal, 1,5g de estabilizante, 6,5g de emulsificante, 31,15g de clara de ovo pasteurizada e 103,9 g de glicose líquida. Os sorvetes foram saborizados com 25% de abacaxi, 50% de goiaba, 50% de mamão ou 25% de maracujá. Os sorvetes preparados apresentaram teores semelhantes ($p>0,05$) de proteínas (1,1-1,4%) e lipídios (10,3-14,6%) e consistência similar. O sorvete de goiaba tinha coloração vermelho claro (L*=75,2, a*=8,7, b*=11,6) e maior conteúdo de minerais (0,19%). O sorvete de mamão era o menos ácido (0,05% de ácido lático) e tinha coloração vermelho claro (L*=73,2, a*=8,9, b*=19,1). Os sorvetes de abacaxi e maracujá apresentaram parâmetros intermediários dos componentes e tinham coloração amarelo claro (L*=86-88, a*=0-1,1, b*=5,6-22,7). Os sorvetes a base de arroz com sabor de abacaxi, goiaba e maracujá apresentaram aceitação (aparência, aroma, sabor, textura e avaliação geral) superior a 6 (escala de 9 pontos), indicando que os consumidores gostaram pelos menos ligeiramente dos produtos. O sorvete de maracujá foi o mais aceito, enquanto o de mamão necessita de ajustes no sabor e textura. Conclui-se que é possível preparar sorvetes sem lactose e sem soja por meio da utilização de extrato hidrossolúvel de arroz e leite condensado de arroz.

Palavras Chave: Extrato de Arroz; Sorvete; Lactose; Soja; Frutas.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Taxa de Arraçoamento Para o Jundia (Rhamdia Quelen) Cultivado em Tanques-rede (Ciências Agrárias)

Henry Monteiro Piovesana (henry.piovesana@hotmail.com) - Foz do Iguaçu
Leonardo Pereira de Mello (leo_mello94@hotmail.com) - Foz do Iguaçu; Adilson Reidel (adilson.reidel@ifpr.edu.br) - Foz do Iguaçu;
Arcangelo Augusto Signor (arcangelo.signor@ifpr.edu.br) - Foz do Iguaçu;

A determinação do manejo alimentar para as diferentes espécies de peixes é fundamental para a obtenção de uma produção eficiente, pois a necessidade nutricional é diretamente influenciada pela disponibilidade alimentar. Taxas de arraçoamento acima das necessidades fisiológicas dos peixes pode resultar em redução no desempenho produtivo, aumentando o tempo de criação, desperdício do alimento influenciando negativamente na qualidade da água, podendo reduzir a lucratividade pois a ração onera demasiadamente a produção em sistemas intensivos. A taxa ótima de alimentação é aquela que proporciona o melhor retorno econômico e quando é bem definida, pode proporcionar crescimento desuniforme e baixa conversão alimentar, contudo com o arraçoamento aquém das necessidades fisiológicas pode resultar no baixo desempenho animal, aumentando o tempo de cultivo para a obtenção do peso de mercado. Por outro lado, o excesso de ração fornecida aos peixes, pode acarretar perdas da ração onerando o custo de produção, podendo prejudicar a qualidade de água pelo impacto dos nutrientes ao meio ambiente. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a taxa de arraçoamento para o jundia R. quelen cultivado em tanques-rede, utilizando rações peletizadas. Foram utilizados 1600 juvenis com peso inicial médio de 48,41±2,23 gramas, divididos em 16 tanques-rede de 1m³. Os jundiás foram alimentados com 2, 5, 8 e 11% de ração em relação ao peso vivo dos animais diariamente, alimentados quatro vezes a dia (8, 11, 14 e 17 horas). As rações utilizadas apresentavam 36% de proteína bruta. Não foram observadas influencias (P>0,05) sobre o ganho de peso, taxa de crescimento especifico, fator de condição e sobrevivência dos juvenis alimentados com diferentes taxas de arraçoamento em função do peso vivo. Para a conversão alimentar aparente, que leva em consideração o consumo de ração pelo ganho de peso, foi observado um efeito linear (r^2=0,98). Os resultados demonstram que aqueles juvenis que receberam 2% de arraçoamento apresentam resultados semelhantes em ganho de peso, taxa de crescimento especifico, fator de condição e sobrevivência similar aos níveis superiores, demonstrando que acima de 2% ocorre sobras de ração que comprometem os índices de conversão alimentar aparente e consequentemente determinam o sucesso econômico da atividade, pois as rações podem representar até 60% do custo total da produção. Quando os peixes são alimentados com taxas acima da capacidade de ingestão dos peixes, ocorrem sobras de ração, elevando os índices de conversão alimentar, estando relacionado ao maior aporte de ração e, consequentemente ocorre perda de nutrientes, à medida que permanece na água, podendo inclusive prejudicar a qualidade de água ou mortalidade dos animais. Diante dos resultados obtidos, recomenda-se uma taxa de arraçoamento de 2% do peso vivo para juvenis de jundia (R. quelen) cultivado em tanques-rede com uso de ração peletizada.

Palavras Chave: Manejo Alimentar; Peixes Nativos; Taxa de Arraçoamento; Piscicultura.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Temas Transversais em Discussão: Conhecimento, Reflexão, e Ação Sobre História e Cultura Indígena (Ciências Humanas)
Mariana Dos Santos Froese (mary_froese@hotmail.com) - Pinhais
Thais Ribeiro da Silva (thaisribeiro1212@gmail.com) - Pinhais; Michele Harthmann (michelle.harthmann@gmail.com) - Pinhais; Ana Gabriela Batista de Souza (agabriela0404@gmail.com) - Pinhais; Elaine Cristina Arantes (elaine.arantes@ifpr.edu.br) - Pinhais;

Por meio da metodologia de pesquisa-ação, foi proposto na disciplina de Ética, que os estudantes do primeiro ano do Curso Técnico de Administração do IFPR- Campus Pinhais e, cumprindo a missão da instituição de: formar cidadãos comprometidos com a sociedade em que se inserem com foco na sustentabilidade, inclusão social, diversidade humana, características regionais e culturais, que pesquisassem sobre temas transversais atendendo à legislação brasileira vigente. O tema adotado para a realização do trabalho é: "conhecimento, reflexão e ação sobre História e Cultura Indígena" que atende a Lei 11.645/2008, voltada para obrigatoriedade da temática "História e Afrodescendência, Cultura Indígena, Cultura Afro-Brasileira e Indígena" no currículo oficial da rede de ensino. O objetivo geral é discutir temas transversais com foco em: História e Cultura Indígena, para proporcionar reflexão, assim como uma proposta de ação para o campus e para a comunidade. Os objetivos específicos são: 1. Abordar a cultura indígena 2. Discutir os traços indígenas existentes em nosso cotidiano 3. Tratar os direitos dos indígenas perante a legislação. Será realizada uma pesquisa sobre o tema durante o primeiro semestre de 2016. Os procedimentos serão um seminário e uma exposição. Dentro do seminário, serão abordados aspectos da cultura indígena como dança, música, comida e, pintura corporal, além das três tribos indígenas existentes no Paraná: Xeta, Guarani, Kaigang. Na exposição serão utilizadas fotografias, maquetes e, mapas sobre os assuntos que serão abordados. Este trabalho será desenvolvido durante a primeira semana de agosto e tem a proposta de reapresentação durante a II Semana Científica do Campus Pinhais/IFPR. A comunidade e o campus serão convidados a comparecer a exposição e ao seminário para participarem das oficinas de dança, música, comida e, pintura corporal. O público será: docentes e discentes, comunidades e autoridades públicas.

Palavras Chave: Cultura Indígena; Direito Dos Indígenas; Tema Transversal; Paraná.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Terremotos: Causas e Efeitos (Ciências Humanas)
Letícia Bianca Dos Passos (passos532@gmail.com) - União da Vitória
Patrícia Baliski (patricia.baliski@ifpr.edu.br) - União da Vitória;

Os terremotos ou abalos sísmicos provocam muitas vezes mudanças na paisagem como também destruições e, em alguns casos, até mortos e feridos. Outras consequências são os tsunamis que além da devastação que ocasionam podem levar a um leve encurtamento do dia em 1,6 microssegundos. Para tanto, é de suma importância o estudo desses fenômenos, e sua compreensão torna possível desde investigar o interior da Terra até projetar sistemas de alarme de terremotos que podem salvar milhares de vidas. Dada a importância do tema, o presente trabalho objetiva principalmente destacar como ocorrem os terremotos e porque acontecem em pequena escala no Brasil, pois muitas pessoas acreditam que estamos livres deste fenômeno. A metodologia deste trabalho baseia-se em pesquisas bibliográficas e fatos ocorridos com base em livros, sites e artigos. Dessa forma, os terremotos são enormes liberações de energia que ocorrem onde grandes blocos de rocha quebram ao longo da superfície aproximadamente plana, chamadas de falhas geológicas. A grande energia liberada se propaga em ondas, denominadas ondas sísmicas. O ponto onde se gerou a ruptura se chama hipocentro, ou seja, é o ponto de origem ou foco da placa que está sob pressão. Já o epicentro é a projeção das ondas na superfície. Os limites das placas são de três tipos: divergente (se afastam), convergente (colidem) e transformante (uma placa desliza paralelamente a outra). As regiões mais vulneráveis aos terremotos estão próximas às interfaces das placas tectônicas. Dentre os países da América do Sul, o Peru, o Chile e o Equador são os que mais sofrem com a ocorrência de terremotos, pois estão próximos a uma região onde duas placas tectônicas se encontram. O Brasil está situado na parte central da placa Sul-Americana, onde ocorrem pequenos terremotos que têm origem nos desgastes na placa tectônica, causando falhas, as quais existem em todo o território brasileiro gerando terremotos de pequena magnitude, a maioria imperceptível. Podemos citar o exemplo do terremoto em Porto dos Gaúchos no Mato Grosso (1955), o maior registrado, com 6,2 graus na escala Richter. A primeira morte ocorrida no Brasil foi em Itacarambi – Minas Gerais (2007), com a escala de 4,9 graus. Ao todo foram 7 terremotos de maior importância registrados no Brasil: Mato Grosso (1955); Espírito Santo (1955); Rio Grande do Norte (1980); Pacajus- Ceará (1980); Itacarambi - Minas Gerais (2007); divisa entre Acre e Amazonas (2007); e, em São Paulo (2008), onde o tremor refletiu nos estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais, Paraná e Santa Catarina. Outros desastres mundialmente conhecidos são o do Haiti em 2010 e do Japão em 2011. O maior terremoto registrado ocorreu no Sul do Chile (1960), com um tremor de 9,5 graus, causando a morte de 5.700 pessoas. Conclui-se que é de grande importância estudos como este, pois compreendemos melhor a magnitude desse fenômeno naturalmente raro, mas que pode ocorrer a qualquer momento. Dessa forma, difundir o conhecimento sobre os terremotos nos auxilia para que saibamos nos proteger quando ocorrem, bem como nos capacitemos para construir edifícios imunes a esses abalos.

Palavras Chave: Terremotos; Placas; Tectônicas; Brasil.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Transformada Rápida de Fourier: Uso do Excel Para Processamento de Sinais (Ciências Exatas e da Terra)

Carlos Augusto de Oliveira (carlosaocosta1994@gmail.com) - Paranaguá
Mateus Das Neves Gomes (mateus.gomes@ifpr.edu.br) - Paranaguá;

Sinais representam qualquer forma de controle do meio com objetivo de transmitir informação. Fazem-se presentes em perturbações do meio e, assim como as letras do alfabeto, constituem-se em símbolos básicos da linguagem a transportar. Existem diversas formas de emitir, enviar e captar sinais, e estes podem ser transmitidos de forma contínua ou discreta. Porém, dependendo do meio de transmissão, as informações podem distorcer-se. Uma das metas principais da área de processamento de sinais é reconstruir a informação fornecida pela fonte, o que pode ser alcançado através da análise de grandezas intrínsecas ao emissor. A Transformada Rápida de Fourier (TRF) é um algoritmo numérico de análise discreta de dados com as funções de detecção e isolamento de todas as frequências de sinal emitidas pela fonte (pois constitui uma grandeza imutável), junto a suas respectivas intensidades, reconstruindo os sinais originais inevitavelmente distorcidos pelo meio. Tratando da forma de utilização da ferramenta Análise de Fourier do Excel sobre dados numéricos, este trabalho tem o objetivo de descrever o método de uso desse recurso em etapas, possibilitando um meio mais acessível de pesquisa e processamento de dados e propiciando um exemplo do resultado de sua aplicação. Este último trata-se da avaliação de frequências angulares e amplitudes em ondas progressivas através da TRF utilizada nesse software. Os resultados apresentam variações desprezíveis ao mudar a coordenada espacial utilizada para a obtenção dos dados altura de onda versus tempo.

Palavras Chave: Trf; Transformada; Processamento de Sinais; Excel.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Tratamento de Sementes de Abóbora "Curcubita Pepo" Com Preparados Homeopáticos (Ciências Agrárias)

Laura Uliviak Natário (laurauliviaknatario@hotmail.com) - Ivaiporã
Fernanda Alves da Silva (lves1d@gmail.com) - Ivaiporã; Andreia Maria Faria Macena (reia.macena@ifpr.edu.br) - Ivaiporã; Gisele Fernanda Mouro (gisele.mouro@ifpr.edu.br) - Ivaiporã; Kamila Batista Medeiros (kamilabatistamedeiros@gmail.com) - Ivaiporã; Ellen Rúbia Diniz (ellen.diniz@ifpr.edu.br) - Ivaiporã;

Este trabalho teve como objetivo avaliar a influência dos preparados homeopáticos na germinação de sementes de abóbora. Foi desenvolvido no laboratório do Instituto Federal do Paraná campûs de Ivaiporã. Cada repetição foi constituída por 20 sementes de abóbora (Cucurbita pepo). Foram utilizados três medicamentos homeopáticos: Kali iodatum 12 CH, Staphysagria 100 CH, Carbo vegetabilis 30 CH, e uma testemunha padrão constituída de água destilada sem dinamizar. Os tratamento das sementes foram preparados diluindo 0,18 ml do medicamento em 3 ml de água destilada, onde ficaram imersos por 24 horas. Os medicamentos foram fornecidos pelo Centro de Apoio e Promoção da Agroecologia (CAPA), Marechal Cândido Rondon, PR. O experimento foi realizado de 1 a 8 de Março de 2016, as unidades experimentais foram constituídas de 80 sementes que foram distribuídas em papel Germitest umedecidos e incubadas em câmara de germinação a 23 ºC. Após oito dias de incubados foram avaliados os percentuais de sementes germinadas, não germinadas e de sementes anormais. Os resultados revelaram que o tratamento homeopático com Carbo vegetabilis superior estatisticamente na indução de germinação de sementes e na redução da germinação de plântulas anormais se em comparação aos demais tratamentos homeopáticos testados. Os resultados obtidos sugerem que o preparado homeopático à base de Carbo vegetabilis podem ser promissores inclusive para serem usados como diluente de organismo biológicos aplicado em sementes.

Palavras Chave: Homeopatia;germinação de Semente;carbo Vegetabilis.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Um Estudo da Visão Computacional Para o Reconhecimento Facial (Ciências Exatas e da Terra)

Milena Andrea Figueiredo Ramirez (milenaframirez@gmail.com) - Paranaguá
Beatriz Leandro Bonafini (beatriz.info2010@gmail.com) - Paranaguá; Aharon de Carvalho (aharon.carvalho@gmail.com) - Paranaguá; Hugo Alberto Perlin (hugo.perlin@ifpr.edu.br) - Paranaguá;

A crescente demanda por segurança e privacidade constitui grande oportunidade para o emprego do reconhecimento biométrico como forma de identificação e autenticação de indivíduos em diversos sistemas computacionais, uma vez que características biométricas não podem ser perdidas, roubadas, e são mais difíceis de serem forjadas. O uso deste tipo de método de autenticação é muito importante, uma vez que, hoje, o acesso indevido a informação sensível pode provocar grandes prejuízos às organizações responsáveis pelo seu armazenamento. No âmbito da computação, esta questão é tratada no campo da visão computacional. Como objeto de estudo do reconhecimento de faces através da visão computacional, foram utilizados métodos para a extração de características e classificação, são eles: análise dos componentes principais e padrões binários locais. O conjunto de amostras para análise é constituído por fotos dos alunos e professores do Instituo Federal do Paraná - Campus Paranaguá. O estudo foi realizado por alunos do curso de Tecnologia em Análise em Desenvolvimento de Sistemas, tendo como objetivo a ambientalização na área de reconhecimento de padrões. Este trabalho tem como finalidade mostrar o resultados de estudos preliminares da familiarização dos estudantes com a visão computacional. Tais alunos foram envolvidos tanto na construção da base de imagens quanto no desenvolvimento da ferramenta computacional.

Palavras Chave: Análise Dos Componentes Principais; Identificação Biométrica; Padrões Binários Locais; Visão Computacional.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Um Protótipo de Aplicativo Para Mobile Para o Ensino de Biologia Celular Baseado em Realidade Aumentada (Ciências Exatas e da Terra)

Felipe Augusto Arruda (felipeaa100@gmail.com) - Londrina
Fernando Accorsi (fernando.accorsi@ifpr.edu.br) - Londrina; Paulo A. Cypriano Pereira (paulo.cypriano@ifpr.edu.br) - Londrina;

As Ciências Biológicas trata de temas teóricos que, em geral, necessitam de informações visuais e demonstrativas para sua completa compreensão. Porém, laboratórios, equipamentos e demais reagentes para aulas práticas, nem sempre se encontram disponíveis em escolas devido ao seu custo ou por simples falta de estrutura física destes estabelecimentos. Outro aspecto é que alguns temas em biologia necessitam a abstração ou modelos visuais para a completa compreensão. É assim com assuntos ligados à Biologia Celular. O trabalho teve como objetivo desenvolver um aplicativo mobile para ensino de biologia celular através de realidade aumentada, assim os professores e profissionais do ensino possuiriam outras opções para auxílio em sala de aula que não livros ou o uso de imagens projetadas em equipamentos de multimídia, já que maior parte dos assuntos de cobertura deste tema não podem ser visualizados em microscopia de luz comum ou com técnicas simplificadas e que não estão acessíveis nas escolas de Ensino Médio. Para o desenvolvimento do protótipo foi realizado um estudo prévio sobre as ferramentas atuais em relação ao assunto de realidade aumentada. Assim, utilizamos as tecnologias Unity3D e Vuforia. Unity3D é uma engine criada para desenvolvimento de jogos e aplicativos que já possui um ótimo suporte para modelos 3D. O SDK Vuforia possui integração com a Unity3D, fazendo com que seja possível a inserção à tecnologia de realidade aumentada na engine. O processo de modelagem 3D foi feito usando-se da ferramenta Blender, baseando- se em modelos gráficos de livros didáticos e pesquisados na internet. Foi realizada uma modelagem dos objetos 3D, pois eles são parte fundamental para que os alunos utilizem o software e se sintam atraídos e interessados no projeto. A construção dos modelos foi dividida em duas partes, sendo uma a produção da célula animal e a outra da célula vegetal. A célula animal foi recriada com base na sua representação de um livro didático. A modelagem foi realizada por partes, de forma que cada estrutura da célula se tornasse um objeto único dentro da engine. Assim, o modelo possui explicações técnicas para as células e suas organelas. O projeto visa proporcionar uma tecnologia de informação e comunicação que aproxima o estudante com ensino/aprendizagem de Biologia em temas que necessitam de apoio visual para sua melhor compreensão.

Palavras Chave: Tics; Célula; Realidade Aumentada; Ensino de Biologia.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Um Sistema de Bate-papo Com Comunicação Dispositivo-para-dispositivo Transparente Para a Rede Social Móvel na Proximidade (Ciências Exatas e da Terra)

José Eduardo de Souza (jedu.souza1@gmail.com) - Goioerê
Jessé Pires Barbato Rocha (jessepires2010@gmail.com) - Goioerê; Charles Tim Batista Garrocho (charles.garrocho@ifpr.edu.br) - Goioerê;

Hoje em dia, as redes de comunicação sem fio tornaram-se essenciais no cotidiano de toda sociedade. As pessoas podem se conectar, acessar e disponibilizar conteúdos em praticamente qualquer lugar e a qualquer momento, por meio de diferentes dispositivos e tecnologias de comunicação. Dispositivos móveis, como smartphones e tablets, e redes de comunicação sem fio como o 4G, vêm se popularizando e evoluindo muito nos últimos anos, tornando a cada dia que passa a interação do usuário final com o dispositivo uma experiência menos virtual e mais realista. A pesar dessas evoluções, a rede celular não está disponível em muitos lugares e nem mesmo presente em grande parte da população de países com índice de desenvolvimento alto. A rede celular também apresentam falhas de infraestrutura de comunicação, parciais ou totais causadas por desastres naturais ou censura do governo. Além disso, as operadoras de rede hesitam em investir em tais áreas por não gerarem lucro, uma vez que há riscos e custos elevados. A fim de superar essa falha e falta de conectividade, e permitir comunicações entre dispositivos em cenários perturbadores, é proposto um novo método de comunicação móvel baseado em sistemas de comunicações dispositivo-para-dispositivo (D2D) para ser aplicada na próxima geração de rede celular, o 5G. O novo método permite que dispositivos móveis (smartphones, tablets, etc) possam se comunicar mesmo sem a rede convencional (Internet, rede de dados celular, etc) ou também sem outros meios tradicionais de comunicação ponto a ponto (WiFi Local, Bluetooth, NFC, etc). Para mostrar o funcionamento e aplicabilidade na prática do novo método de comunicação móvel, um protótipo de uma aplicação móvel foi desenvolvido no sistema Android. Trata-se de um sistema de bate-papo, onde os usuários podem trocar mensagens, mesmo sem Internet, WiFi, Bluetooth, ou qualquer outro meio de comunicação ponto a ponto. Este novo método de comunicação móvel poderá ser aplicado em diversas aplicações (WhatzApp, Facebook, Youtube, etc) utilizadas no dia a dia das pessoas, permitindo que os usuários troquem ou acessem dados (mensagens de texto, imagens, vídeos, etc) sem a necessidade de acesso a Internet ou qualquer outro meio de comunicação tradicional.

Palavras Chave: 5g; D2d; Método; Pervasivo; Redes.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Uso de Modelos Bidimensionais e Tridimensionais Como Ferramenta de Ensino de Fisiologia Respiratória (Ciências Biológicas)

Aline Akemi Umeda (aline.umeda@gmail.com) - Goioerê
Maria Luiza Santos do Amaral (malu_amaral06@gmail.com) - Goioerê; Gleicimara Pereira Cruz (gleicimarapereiracruz@gmail.com) - Goioerê; Fernanda Naomi Hishijima Kato (naomi.demigod@gmail.com) - Goioerê; Vinícius da Silva Ferreira (viniciusdasilvaferreira2015@gmail.com) - Goioerê; Paulo Roberto Custódio de Oliveira (paulo.oliveira@ifpr.edu.br) - Goioerê;

O Sistema Respiratório de Répteis apresenta, conforme literatura da área, grande diversidade de estruturas e formas, sendo dessa maneira um conteúdo muito abrangente e complexo para ser trabalhado em sala de aula ao longo do ensino médio. O uso de ferramentas diversificadas que aproximam os estudantes e permitem que eles sejam autores ativos nas confecções de estruturas e processos propiciam aos mesmos melhores resultados dentro do processo ensino-aprendizagem, pois melhoram a compreensão a cerca dos fenômenos estudados, desse modo facilitando o aprendizado dos mesmos a respeito dos conteúdos. O uso de modelos bidimensionais e tridimensionais no ensino não é muito explorado por professores, embora seja de conhecimento dos mesmos, ou até mesmo explorados de modo equivocado visto que o uso dessa estratégia de ensino apresenta pontos positivos e negativos que devem ser levados em consideração antes de iniciar os trabalhos em classe. O presente projeto, desenvolvido em um Campus do IFPR, tem por objetivo trazer aos estudantes os principais conceitos dentro da Fisiologia Respiratória de Vertebrados através do uso de modelos bidimensionais e tridimensionais, proporcionando, dessa maneira, uma avaliação sobre o uso de modelos na disciplina de Biologia, mais especificamente, testar a viabilidade do mesmo no ensino de Fisiologia Respiratória para estudantes do Ensino Médio.

Palavras Chave: Fisiologia Respiratória; Modelos Bidimensionais; Modelos Tridimensionais; Ensino; Répteis.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Utilização da Termografia na Análise de Perda de Carga Provocada Pela Variação de Calor em Tubulações Hidráulicas (Engenharias)

Rhuan Lapola Teixeira (rhu.lapa@gmail.com) - Curitiba
Ana Paula de Oliveira (anapauladeoliveira14@gmail.com) - Curitiba; Mayara Camargo (mayara_mayaracamargo@outlook.com) - Curitiba; Oswaldo Branco (oswaldo.branco@ifpr.edu.br) - Curitiba; Danniella Rosa (danniella.rosa@ifpr.edu.br) - Curitiba;

Atualmente, as indústrias que trabalham com circuitos hidráulicos ou pneumáticos enfrentam problemas com as reduções nos lucros e também no rendimento do produto, devido à perda de energia que pode acontecer durante o processo. Essa perda de energia pode ser relevante ou insignificante de acordo com os tipos de circuitos e tubulações utilizados. Existem diversas justificativas para este problema, tais como o atrito sofrido pelo fluido nas tubulações, interferências de acessórios presentes ao longo do circuito, restrições nas tubulações e perda de energia devido ao calor. A maior parte dos fatores que causam a perda de energia em circuitos não podem ser corrigidos, prevenidos ou detectados e o custo da manutenção e da prevenção para estes casos costuma ser muito alto. Dentre estes fatores, a perda de carga causada pelo calor tende a ser a mais perceptível. Este trabalho tem como objetivo analisar a perda de carga em tubulações causada pela variação de calor ao longo de um circuito hidráulico.Serão realizadas análises de perda de carga e variações de temperatura em um circuito hidráulico feito com tubulações de borracha. Ao longo do circuito serão inseridos alguns acessórios que, possivelmente, acarretarão numa significativa perda de carga do fluido. A variação de calor e temperatura do circuito será analisada com a utilização de uma câmera termográfica. As câmeras termográficas funcionam atravésdeumsistemaqueregistraasondasinfravermelhasemitidas por uma superfície e converte essa informação em valores de temperatura, possibilitando a realização de análises da variação de temperaturas de determinados sistemas. As imagens e vídeos obtidos durante as medições serão analisados de acordo com as condições do ambiente em que os dados foram obtidos, como temperatura ambiente, umidade, distância, entre outros. É esperado que ocorra uma significativa perda de carga justificada pela variação de temperatura ao longo do circuito, mas é importante ressaltar que essa perda também pode ocorrer devido ao atrito nas paredes dos tubos, pelo regime do fluido, pelos acessórios como válvulas e medidores e por restrições colocadas ao longo do sistema.Após a obtenção e tratamento das imagens térmicas, serão realizados cálculos de perda de carga para comprovar se houve ou não alteração significativa durante as análises e em seguida verificar o quanto deste valor encontrado foi propiciado pela variação de calor. Caso essa alteração seja comprovada serão sugeridas algumas possíveis soluções para o problema.

Palavras Chave: Termografia; Variação de Temperatura; Tubulações; Perda de Carga.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Utilização de Simulações Numéricas Para Estudo de Ondas Oceânicas (Ciências Exatas e da Terra)
Matheus José de Deus (matheus.pgua@hotmail.com) - Paranaguá
Mateus Das Neves Gomes (mateus.gomes@ifpr.edu.br) - Paranaguá;

Este trabalho trata sobre a propagação de ondas oceânicas através de uma abordagem computacional, e apresentar uma forma de transformação de energia mecânica em energia elétrica. O objetivo foi fazer um levantamento bibliográfico sobre esses assuntos e levantar uma discussão sobre a transformação de energia transportada nas ondas oceânicas em energia elétrica, visto que cada vez mais é necessário que sejam descobertas novas fontes de energia para a conversão em energia elétrica. Através do estudo realizado com simulações numérias, foi possível demonstrar como ocorre a propagação das ondas oceânicas e fazer uma breve análise dos dados obtidos através da simulação numérica. O software utilizado foi o pacote de fluidos do Ansys, o Fluent. Com isso pode-se ter uma noção de como ocorrem as três etapas de uma simulação numérica, sendo necessário estudos mais aprofundados para serem aplicadas na realidade, visto que este estudo foi feito com simplicidade para que se pudesse ter uma melhor noção do assunto, não sendo o foco aprofundamento, mas sim uma breve introdução. Por fim são apresetados os resultados, onde há um gráfico que faz a comparação entre as soluções analíticas e numéricas. O erro entre os resultados numéricos e analíticos foi de aproximadamente 11%, sendo satisfatório visto a simplicidade das simulações realizadas.

Palavras Chave: Propagação de Ondas Oceânicas; Recurso Computacional; Energia Mecânica; Energia Elétrica.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Utilização do Laboratório de Robótica Educacional no IFPR - Campus Curitiba (Ciências Humanas)

Joice do Rosário Machado (joice.rm@oulook.com) - Curitiba
Marlon de Oliveira Vaz (marlon.vaz@ifpr.edu.br) - Curitiba;

Este trabalho visa estruturar um projeto piloto na área da robótica educacional com o objetivo de fortalecer as práticas pedagógicas desenvolvidas, aumentar o interesse dos alunos nos conteúdos abordados em aula e diminuir a evasão escolar no Instituto Federal do Paraná (IFPR) campus Curitiba. O projeto prevê o incentivo e a capacitação de um grupo de professores desta instituição para que possam utilizar os recursos da robótica educacional em aula. Essa ferramenta é utilizada como um auxiliador, a fim de propiciar o aprimoramento da prática docente de maneira dinâmica e significativa. Isso permitirá um aperfeiçoamento na metodologia científica e tecnológica abordada durante as aulas, criando um ambiente rico em recursos provocativos e estimulantes para os alunos, possibilitando o desenvolvimento de atividades experimentais concretas. Para que o uso desta tecnologia traga resultados efetivos, os professores participantes deverão ser capacitados, tanto nos aspectos técnicos, quanto pedagógicos em relação ao uso e aplicação das ferramentas que serão contemplados. Neste sentido, o projeto foi estruturado em quatro etapas: 1º seleção do material em conformidade com as especificidades curriculares das diversas disciplinas de núcleo comum; 2º capacitação dos professores que farão uso dos kits interativos em suas aulas; 3º acompanhamento da aplicação sistemática do recurso em aula, conforme formação recebida no momento anterior, procurando auxiliar o professor a integrar gradativamente a tecnologia em suas atividades pedagógicas; 4º avaliação qualitativa quanto a eficácia da utilização da ferramenta. Para esse levantamento, realizaremos uma pesquisa comparativa entre o rendimento escolar dos alunos de turmas que não utilizam a robótica educacional em seu processo de ensino aprendizagem, contrapondo as turmas contempladas com este laboratório. Espera-se que o professor seja capaz de explorar os kits interativos e torná-los um elemento fundamental para a descoberta e apropriação na construção do conhecimento individual e coletivo dos discentes, melhorando continuamente o desempenho de cada aluno e da turma. Neste momento o projeto está na fase de seleção dos docentes, o qual determinará o tipo de kit educacional necessário para a sua capacitação e posterior aplicação no ambiente de ensino.

Palavras Chave: Tecnologia; Robótica Educacional; Formação e Capacitação; Educação.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Vestimenta Automatizada Corretora de Posição Vertebral (Ciências Exatas e da Terra)
Bruno Portela Giongo (brunoportelagiongo4@gmail.com) - Cascavel
Jean Luca Alves (jean555j@gmail.com) - Cascavel; Fernando de Lima Alves (fernando.alves@ifpr.edu.br) - Cascavel;

Os atuais problemas de coluna que afligem inúmeras pessoas são do conhecimento comum. A má postura é um dos fatores que contribuem para o surgimento dessas diversas complicações, como escoliose, cifose e outras. Sabendo-se disso, o presente trabalho trata de uma forma já conhecida de prevenção, porém de uma maneira inovadora: um dispositivo que avisa a pessoa que o utiliza a corrigir a posição da coluna quando essa se encontra em uma posição errada. Utilizando a placa microcontroladora Arduino Lilypad como plataforma de prototipagem, por seu baixo custo e facilidade de uso, uma regata adaptada, Sensores Flex distribuídos ao longo do dorso da regata, um motor de vibração e um Módulo Bluetooth HC-05, foi elaborada uma vestimenta que consegue captar o momento em que a pessoa se encontra em uma má postura, e por conseguinte, aciona o motor de vibração para avisá-la que deve corrigir sua situação vertebral, prevenindo-a de más formações que poderiam surgir posteriormente. Juntamente com o aviso, a informação é armazenada, para, em seguida, ser enviada pelo Módulo Bluetooth a um aplicativo que a interpreta e mostra a evolução ao longo do período em que o dispositivo foi utilizado. A metodologia empregada foi a pesquisa das especificações e modo de aplicação dos equipamentos citados acima, principalmente sobre como construir um Sensor Flex, já que o original é demasiado caro e de difícil disponibilidade, acompanhada de como funcionam os escassos produtos relacionados à correção de postura que já existem no mercado internacional e o básico acerca de anatomia humana necessária ao entendimento do assunto. Espera-se que o projeto auxilie o usuário a desenvolver uma boa postura e contribua para sua conscientização de que o cuidado com sua coluna hoje pode influenciar tanto negativa como positivamente o estado dela nos próximos anos, e assim, diminuir as chances de que problemas tão recorrentes e hodiernos continuem nos afligindo.

Palavras Chave: Arduino; Coluna; Prevenção.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Website Informativo Sobre Prevenção e Ação Dos Medicamentos Para Hipertensão (Tecnologia e Produção)

Isabelli Edina Lima Sonda (isahsonda@gmail.com) - Assis Chateaubriand
Eduardo Alberto Felippsen (eduardo.felippsen@ifpr.edu.br) - Assis Chateaubriand; Natássia Jersak Cosmann (natassia.cosmann@ifpr.edu.br) - Cascavel;

A obtenção de informações concretas a respeito do diagnóstico da saúde pública da população de uma região ou município permite implementar ações de prevenção que melhorem a qualidade de vida dos cidadãos. Um website de fácil acesso pode ser utilizado como uma ferramenta didática para a capacitação da população em geral, apresentando informações sobre a prevenção de doenças, a forma de ação de alguns medicamentos, sua forma correta de administração e a interação medicamentosa que poderá existir caso o paciente utilize mais de um medicamento em sua rotina. O objetivo deste trabalho foi desenvolver um website informativo sobre a doença que acomete grande parte da população de Assis Chateaubriand, a fim de informá-la a respeito de ações de prevenção, ação e administração dos medicamentos. A partir de um levantamento realizado na Unidade Básica de Saúde central (UBS) do município, foram obtidos os dados sobre a distribuição mensal de medicamentos à população atendida pelo Sistema Único de Saúde (SUS), os quais foram tabulados com auxílio do software LibreOffice Calc. Observou-se que mais de 50% dos medicamentos distribuídos estão direta ou indiretamente relacionados ao tratamento de hipertensão. A pesquisa bibliográfica a respeito desta doença e o modo de ação dos medicamentos para seu tratamento foi realizada com o uso de artigos científicos, livros e informações da web, bem como entrevistas com profissionais da saúde (farmacêuticos, enfermeiros e médicos). Com estas informações, o website está sendo organizado com uso das tecnlogias HTML5, CSS3 e da linguagem de programação JavaScript o qual contará com conteúdos informativos e recursos audiovisuais para tornar o conteúdo interessante a todos. Segundo o cardiologista do Hospital Samaritano, a hipertensão arterial é um estado ou fator de risco no qual um indivíduo está sujeito. Esse estado, quando não possui acompanhamento médico, pode proporcionar ao mesmo o surgimento de complicações no funcionamento do metabolismo e acarretar doenças mais graves em órgãos essenciais como: cérebro, coração e rins. Foi possível identificar de modo geral as necessidades da população municipal, sendo que o website é um canal que informa sobre os riscos desta doença, formas alternativas de tratamento e prevenção.

Palavras Chave: Doença;saúde;informação;tratamento.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

Xadrez: Benefícios da Sua Prática no IFPR Campus Umuarama (Ciências da Saúde)

Heloísa Andrade Ferrari (nelma.araujo@ifpr.edu.br) - Umuarama
Isabela Ferreira Dos Santos (nelma.araujo@ifpr.edu.br) - Umuarama; Rogério Carlos Cristianini Júnior (nelma.araujo@ifpr.edu.br) - Umuarama; Guilherme Yian Pereira (nelma.araujo@ifpr.edu.br) - Umuarama; Nelma Araújo Lopes (nelma.araujo@ifpr.edu.br) - Umuarama;

O presente trabalho tem como objetivo inserir o xadrez na escola como um aliado para trabalharmos o desenvolvimento da concentração dos alunos, disciplina dentro e fora da sala de aula, tomada de decisão, responsabilidade, melhora da autoestima e socialização. Esta modalidade é uma atividade que combina aspectos artísticos, cognitivos, culturais, esportivos e que vem despertando o interesse dos estudantes pelo seu caráter lúdico e competitivo. Xadrez é um jogo de tabuleiro considerado esporte, ciência e arte. Para se ganhar este jogo é preciso várias estratégias que envolve raciocínio rápido e lógico para determinações táticas e estratégias ao longo do jogo. O jogo é composto por um tabuleiro dividido em 64 casas, essas sendo alternadas em casas brancas e pretas. Cada jogador inicia com 16 peças com formas e movimentos diferentes. O objetivo do jogo é o xeque mate, que consiste em encurralar o rei adversário de forma a qual ele não possa se mover ou ser protegido de um ataque do oponente. Como forma de obtenção de todos os ganhos que o xadrez promove, o campus Umuarama desenvolve um trabalho com bolsistas do Programa Bolsa Estudante atleta e voluntários que acontece três vezes por semana. Dentro deste cenário existe a participação de 16 estudantes. Nosso trabalho visa promover o desenvolvimento de habilidades como perseverança, autoconhecimento, organização pessoal, motivação e autoconhecimento. Esse processo faz parte da construção do indivíduo e, como jogo, o xadrez pode ser um forte instrumento para facilitar esse caminho. A implantação do xadrez na Instituição trouxe diversos benefícios para nossos estudantes. Acerca deste universo, foi realizado com os estudantes uma entrevista, acerca do que esta atividade melhora na vida deles. Podemos observar que através destes relatos houve mudanças expressivas quanto a socialização, organização de tarefas escolares, melhora na interação entre os participantes e entre os demais colegas de sala, atenção e concentração em sala de aula, responsabilidade quanto a cumprimento de horários, respeito e um melhora na sua valorização pessoal, comprometimento ético e aumento da autoestima. Observa-se também que o jogo e suas regras podem ser usados em campos de conhecimento como história, matemática, geografia, etc. Na matemática há a probabilidade, progressões geométricas e geometria plana. Na história pode ser trabalhada a origem do xadrez, a cultura dos povos que o jogavam e a relação entre aspectos sociais e políticos. Na ética há a abordagem da importância das regras e o respeito que deve existir para com o parceiro de jogo. Pôde ser visto, então, que a prática do xadrez em parceria com a escola pode trazer diversos benefícios para o aluno, acadêmico e pessoalmente, já que é um recurso educacional que proporciona diversos ganhos para a construção de um ser humano ético, crítico e conhecedor dos seus deveres e direitos dentro da sociedade

Palavras Chave: Xadrez;benefício;educação.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

“Acho Chato!” Análise Das Dificuldades Encontradas no Processo de Ensino-aprendizagem da Leitura e Raciocínio Lógico, a Partir da Perspectiva de Estudantes (Linguística, Letras e Artes)

Amanda Rodrigues Pereira (amanda.ifpr@gmail.com) - Cascavel
Emili Nayara Trichez (emili.trichez@gmail.com) - Cascavel; Edson Luiz Reginaldo (edson.reginaldo@ifpr.edu.br) - Cascavel; Márcia Souza (marcia.souza@gmail.com) - Cascavel;

O presente trabalho trata das dificuldades comumente manifestadas na voz de estudantes de cursos técnicos, no que concerne ao processo de ensino-aprendizagem da leitura e do raciocínio lógico. A metodologia utilizada tem base qualitativa e quantitativa, pois consistiu em revisão bibliográfica e na elaboração e interpretação de um questionário que foi aplicado aos estudantes dos cursos Técnicos de Informática e Análises Químicas, ambos na modalidade de ensino integrado ao ensino médio. Esta pesquisa está vinculada ao projeto cujo título é "Leitura e raciocínio lógico: novas perspectivas de ensino-aprendizagem", contemplado pelo Programa de Bolsas Acadêmicas de Inclusão Social - PBIS e desenvolvido no Campus Cascavel do IFPR, projeto este que possui caráter multidisciplinar e interdisciplinar, pois propõe uma intervenção quanto as possíveis defasagens no desenvolvimento de conteúdos fundamentais para inclusão, permanência e êxito acadêmico. Os resultados preliminares demonstram que grande parte dos estudantes acredita que suas dificuldades se devem à falta de base no ensino fundamental e à falta de leitura, o que exerce grande influência na interpretação de problemas matemáticos e compreensão de gêneros textuais diversos. No entanto, um olhar mais pontual nos leva a refletir sobre quais seriam as mudanças que, em relação à rotina de estudo, poderiam levar o estudante à superação dessas dificuldades e, por conseguinte, à emancipação.

Palavras Chave: Ensino-aprendizagem; Leitura; Raciocínio Lógico; Dificuldades.

V Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação - 17 a 20 de outubro de 2016 de 2016, Cascavel - Paraná - ISSN: 2358-6869
Pôster ID 841

“o Português São Dois” ou Mais? da Formação à Compreensão Das Relações Sociais da Língua (Linguística, Letras e Artes)

Jean Luca Alves (jean555j@gmail.com) - Cascavel
Márcia Souza (marcia.souza@ifpr.edu.br) - Cascavel;

Este trabalho possui como tema o estudo da história de nossa língua materna e as relações sociais imbricadas durante o seu processo de formação, uma vez que tal formação se deu a partir de uma mescla de povos e suas respectivas culturas, incluindo escravos, portugueses, outros imigrantes, além dos índios que aqui já viviam. Nesse sentido, o objetivo desta pesquisa é analisar desde o surgimento da Língua Portuguesa no Latim, seu desenvolvimento na Península Ibérica e posterior vinda ao Brasil, até a sua constituição como idioma nacional. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica de publicações amplamente aceitas no tocante à formação da Língua e suas características hodiernas, juntamente com a análise documental. O trabalho em questão faz parte do Projeto de pesquisa intitulado “Atualização em Língua Portuguesa”, desenvolvido no IFPR - Campus Cascavel. Projeto que é financiado pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o Ensino Médio (PIBIC-Jr), ofertado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) cuja finalidade é despertar a vocação científica e incentivar talentos potenciais nos estudantes mediante sua participação em atividade de pesquisa, que possibilitem aprofundar conhecimento. É possível perceber, diante de resultados ainda parciais, que nosso país é plurilíngue e que tantas diferenças permitem-nos ampliar o que escreveu o poeta Carlos Drummond de Andrade, afirmando que temos muitas línguas dentro do mesmo idioma, já que as relações sociais que outrora interferiram na língua continuam a interferir, especialmente em relação às práticas de submissão e dominação.

Palavras Chave: Língua Portuguesa; Formação; Relações Sociais; Plurilinguismo.