

I Feira de Tecnologias Engenharias e Ciências de Mato Grosso do Sul

Edição: 1, Ano: 2011

ISBN: 978-85-5722-822-1

DOI: <https://doi.org/10.29327/1198608>

CIÊNCIAS AGRÁRIAS

LEVANTAMENTO DE DADOS SOBRE A CRIAÇÃO DE EQUINOS NA REGIÃO DE AQUIDAUANA

Marcus Vinicius Paiva da Silva – mv-tecagropc@hotmail.com
Afonso Nogueira Neto – afonso00netto@hotmail.com
Kátia Cristina Gavilak da Costa (orientador) – kátia@uem.br
Josani da Silva Falco (co-orientador) – josane_falco@hotmail.com
Centro de Educação Profissional de Aquidauana, Aquidauana, MS
Ciências Agrárias - Zootecnia

O estudo teve como objetivo descrever o sistema de criação de cavalos, além de verificar a presença de determinadas espécies de animais domésticos, no âmbito das propriedades rurais na região de Aquidauana. Os dados apresentados são resultantes de levantamento efetuado junto aos diversos criadores de cavalos na região de Aquidauana. As informações foram obtidas através de questionário abordando diferentes aspectos aplicados ao produtor através de entrevista. Foram visitadas 16 propriedades no período de 01 a 26 de julho de 2011. Os dados obtidos foram agrupados e transcritos para planilha do Microsoft Excell e submetidos à posterior análise. Os resultados mostraram que a maioria das propriedades tem como principal fonte de renda a bovinocultura, e o manejo dos equinos é feito de maneira integrada com os bovinos. Entre as diferentes espécies criadas nas propriedades, além dos eqüinos e bovinos, 75% das propriedades criam suínos, 68% ovinos, 50% asininos e 100% galináceos. A maioria dos equinos é criada em sistema extensivo (57%) sendo realizada monta natural, onde 56% têm ficha individual de controle. Observou-se que 80% realizam desvermifugação estratégica, controle de ectoparasitas e exame de anemia infecciosa equina. Os equinos pastejam diferentes espécies forrageiras como: *Panicum maximum* cv. tanzânia, mombaça, e massai; *Brachiaria humidicola*, *Brachiaria brizantha* e grama estrela, sendo que em 56% das propriedades o pastejo é feito em conjunto com bovinos. Recebem ainda suplementação protéica ou energética, sendo que nas criações intensivas é feita durante todo o ano e, nas criações extensivas somente no período da seca.

AValiação DE QUALIDADE DO MARACUJÁ-AMARELO COMERCIALIZADO NO MUNICÍPIO DE NOVA ANDRADINA

Alessandra Lima de Queiroz - ale_lima94@hotmail.com
Alex De Siqueira Matos - alex_siqueiras_380@hotmail.com
Orientador: Grazieli Suszek – grazieli.suszek@ifms.edu.br
Instituto Federal de Mato Grosso do Sul, Nova Andradina, MS
Ciências Agrárias – Engenharia Agrícola

Para estudo das qualidades do fruto, podem ser adotados vários parâmetros, sejam eles físicos como peso, comprimento, diâmetro, forma, cor e firmeza, sejam químicos, como sólidos solúveis totais, pH, acidez titulável e vitamina C. Estas características geralmente são influenciadas pelos seguintes fatores: condições edafoclimáticas, cultivar, época e local de colheita, tratamentos culturais e manuseio na colheita e pós-colheita, e variam em função do destino do fruto e das exigências do mercado consumidor. O objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade do maracujá-amarelo comercializado na cidade de Nova Andradina. Esta pesquisa foi realizada nos meses de abril a junho de 2011. Coletaram-se frutos de dois estabelecimentos comerciais, sendo um supermercado (A) e uma frutaria (B) onde foram realizadas duas repetições nos períodos de avaliação. A unidade experimental foi constituída quatro frutos. As análises física (peso, tamanho, polpa/casca) e química (pH, sólidos solúveis totais e acidez total titulável) foram realizadas no laboratório de química do IFMS campus Nova Andradina, a última seguiu recomendações do Instituto Adolfo Lutz (2008). De acordo com as análises realizadas foi possível verificar que os frutos comercializados no estabelecimento A apresentaram melhor qualidade em relação às propriedades físicas e químicas do fruto no período avaliado. Já o estabelecimento B comercializa frutos com maior preço de mercado. Os dois estabelecimentos apresentaram frutos de baixa qualidade levando em consideração as exigências de mercado.

Palavras-chave: análise físicas e químicas, fruticultura, SST/ATT

UTILIZAÇÃO DA TOPOGRAFIA PARA DEFINIÇÃO DE PERFIL TOPOGRÁFICO NO IFMS

Vanderson Queirós de Oliveira - vandersonqo22@hotmail.com

Jonathan Machado Neves - jonathan.ifms@gmail.com

Tiago Alves de Araujo – tiago.ifms@hotmail.com

Orientador: Grazieli Suszek – grazieli.suszek@ifms.edu.br

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul, Nova Andradina, MS

Ciências Agrárias – Engenharia Agrícola

A degradação ambiental no Brasil atinge níveis críticos, impondo elevados custos à sociedade, pela grande perda de solos agricultáveis através do carreamento de partículas, causando a redução da capacidade produtiva do solo, o assoreamento dos cursos d'água e represas com reflexos negativos para a economia nacional. Desta forma, existe a necessidade do desenvolvimento prático de técnica conservacionista, podendo-se utilizar de técnicas topográficas como ferramenta de avaliação da declividade, apresentando melhorias na produtividade agrícola. O objetivo do trabalho foi a realização de um levantamento planimétrico utilizando o Teodolito como a base do estudo. O trabalho foi realizado no Campus do IFMS, onde foi delimitada uma área, localizada próxima aos prédios administrativos. Foram coletados pontos com o teodolito, seguindo o método de levantamento taqueométrico, nos quais foram calculadas as distâncias e altitudes referentes ao local de avaliação. Os resultados foram obtidos através de planilha de cálculo e a partir desses dados também foi possível a construção de mapas planialtimétricos. Desta forma, foi possível observar que a área avaliada possui baixa declividade, porém devido a grande quantidade de areia existente no solo, resultado de análises realizadas na área avaliada, percebeu-se grande carreamento de partículas através do escoamento superficial, necessitando de desenvolvimento de práticas conservacionistas que possam neutralizar essa ação.

Palavras-chaves: planialtimetria, teodolito, escoamento superficial

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

MODELOS DIDÁTICOS NO ENSINO DE BIOLOGIA: UMA PROPOSTA VISANDO A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO

Michele de Moura Gonçalves (estudante 1) - michelee-moura@hotmail.com

Jusley da Silva Miranda (estudante 2) – jus.leymiranda@hotmail.com

Hamilton Bonfim Junior (estudante 3) – hamiltonjunior_bonfim1995@hotmail.com

Airton José Vinholi Júnior (orientador) - vinholi22@yahoo.com.br

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul, Ponta Porã, MS

Ciências Biológicas - Biologia geral

A realização deste projeto visa instruir estudantes dos cursos técnicos integrados do Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (campus Ponta Porã) a confeccionar e utilizar modelos didáticos como metodologia para um ensino mais criativo na disciplina de Biologia. Os estudantes foram organizados em grupos para discutir a criação, o planejamento e execução dos diversos modelos didáticos sobre células, vírus e seres vivos microscópicos – bactérias/protozoários, entre outros. Também foram construídos modelos de DNA/RNA e de processos biológicos celulares. Previamente, o professor orientou quanto ao uso de diversos materiais para a sua elaboração e incentivou o uso de materiais de baixo custo. Em data combinada, os estudantes foram avaliados oralmente pelo professor quanto às funções ou processos representados, onde também foi proposta a apresentação por cada grupo, além de uma discussão geral sobre os mesmos. Constatou-se que a construção de modelos didáticos é uma metodologia que possibilita tornar a sala de aula um ambiente altamente propício à expressão criativa, permitindo aos discentes desenvolver suas

potencialidades e levando-os a uma aprendizagem efetiva, significativa e mais duradoura quando comparada aos métodos de ensino tradicionais.

EFEITO DA APLICAÇÃO DO ÁCIDO GIBERÉLICO (GA₃) EM DIFERENTES CONCENTRAÇÕES, NA QUEBRA DE DORMÊNCIA DE SEMENTES DE CANDEIA (*Gochnatia polymorpha* (Less) Cabr)

Suzana Eiko Sato Guima¹ – suzy_eiko@hotmail.com

Ana Caroline Gomes Abreu² - anacarolineabreu@hotmail.com

Thalita de Souza Santos Abreu² – thali_abreu@hotmail.com

Zefa Valdivina Pereira² (orientador) – zefapereira@ufgd.edu.br

Shaline Séfara Lopes Fernandes² (co-orientador) - shaline_sefara@hotmail.com

¹Escola Estadual Presidente Vargas, Dourados, MS

²Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, MS
Ciências Biológicas – Botânica

Gochnatia polymorpha (Less) Cabr é uma espécie arbórea nativa do Bioma Cerrado, pertencente à família Asteraceae, conhecida popularmente no Brasil como Candéia e destaca-se por ser utilizada em restaurações florestais e pelas suas propriedades medicinais. Dessa forma, esse trabalho teve por objetivo avaliar a aplicação do ácido giberélico (GA₃) em diferentes concentrações, na quebra de dormência de sementes de *Gochnatia polymorpha*, com o intuito de facilitar a sua germinação, fornecendo assim, informações relevantes ao conhecimento técnico-científico para estudos dessa categoria. Utilizou-se o Delineamento Inteiramente Casualizado (DIC) totalizando 600 sementes, correspondendo a seis tratamentos com 100 sementes cada, formado de quatro repetições de 25 sementes. No teste de aplicação de ácido giberélico, as sementes dos seis tratamentos foram imersas por 24 horas nas concentrações de 0 (T1), 50 (T2), 100 (T3), 150 (T4) e 200 mg L⁻¹ (T5). As sementes foram colocadas em caixas tipo gerbox, contendo uma folha de papel germitest, mantidas em câmaras de germinação modelo B.O.D. Incubadora 411D Nova Ética. As avaliações de porcentagem de germinação foram realizadas diariamente. As germinações das sementes iniciaram-se a partir de cinco dias após a semeadura. Para o Índice de Velocidade de Germinação, os maiores valores obtidos foram as sementes dos tratamentos com 150 e 200 mg.L⁻¹ de GA₃, diferindo pouco dos demais tratamentos. Esses resultados demonstram que o ácido giberélico é um fitormônio que pode atuar na quebra de dormência de algumas espécies nativas do Cerrado, proporcionando um aumento na taxa de germinação.

DIAGNÓSTICO DA DISTRIBUIÇÃO DAS ATIVIDADES E INFRAESTRUTURA DO SISTEMA PRODUTIVO DE DUAS PROPRIEDADES RURAIS DE AGRICULTURA FAMILIAR NO MUNICÍPIO DE COXIM, MS

Paula Cristina Andrade Galvão – paulaandradefofa@hotmail.com

Escola Estadual Pedro Mendes Fontoura - EEPMF

Bruna de Quevedo Marcarini – bruna.maracarini@hotmail.com

Instituto Federal de Educação de Mato Grosso do Sul - IFEMS

Orientadora

Prof^a Dr^a Adriana Maria Güntzel – amguntzel@uems.br

Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul - UEMS

No Brasil, a formulação de políticas públicas relacionadas à gestão de recursos hídricos tem desconsiderado o fato de que a maioria das nascentes dos corpos d'água nacionais e cursos d'água afluentes de grandes rios, localizam-se na área rural, onde muitas vezes se assentam camponeses e agricultores familiares que se tornam principais gestores dos mananciais. Este projeto tem por objetivo avaliar a distribuição das atividades e infraestrutura do sistema produtivo em duas propriedades rurais de agricultura familiar no município de Coxim, MS, visando elaborar propostas para uso e manejo adequado do solo, bem como a conservação da vegetação nativa em suas propriedades. Duas propriedades rurais voltadas à agricultura familiar foram visitadas para levantamento dos dados referentes às atividades desenvolvidas, à área da propriedade e à presença de Área de Preservação Permanente e de Reserva Legal. Em seguida, a propriedade

foi percorrida a partir das instalações residenciais até a área com vegetação nativa para avaliação visual, fotográfica e escrita das atividades e infraestrutura do sistema produtivo de cada propriedade, bem como para o georreferenciamento das áreas. Os resultados revelaram a falta de proteção dos recursos hídricos resultado de práticas inadequadas de uso do solo e carência de projetos voltados à preservação de Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal. Estas se encontravam fora das medidas indicadas pela legislação vigente, resultando em redução na oferta de água. Recomendações sobre uso adequado do solo e conservação das áreas de vegetação nativa foram elaboradas por meio de propostas de reorganização da infraestrutura e atividades produtivas.

Palavras-chave: Bacia do Rio Taquari, Sustentabilidade, Áreas de Preservação Permanente, Agroecologia.

ACERVO DIGITAL DE PLANTAS MEDICINAIS DA REGIÃO DO PANTANAL DE MS COMO FERRAMENTA DE IDENTIFICAÇÃO E ESTUDO TAXONÔMICO

Ângela Beatriz de Moraes Silva – bia_ng_94@hotmail.com

Maxcinny Nascimento da Silva – maxetom89@hotmail.com

Michele Soares de Lima (Orientadora) - michele.lima@ifms.edu.br

Cláudia Santos Fernandes (Co-orientadora) – claudia.fernandes@ifms.edu.br

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, *Campus* Corumbá, Corumbá-MS.

A correta identificação taxonômica constitui-se em etapa indispensável para o estudo de espécies vegetais com potencial medicinal. A grande quantidade de nomes genéricos e a escassez de material testemunho em bom estado de conservação dificultam esse processo, levando o pesquisador a buscar vários exemplares, na natureza ou armazenados em herbários, para confirmar a identificação. A região do Pantanal sul-matogrossense é abundante em espécies com potencial uso medicinal, mas ainda não há um banco de dados em formato digital que reúna informações sobre as espécies e identificação fotográfica. Para suprir essa lacuna, é proposta uma nova ferramenta de identificação taxonômica, composta de um acervo fotográfico das diversas espécies de interesse medicinal, à qual estará atrelada uma ficha digitalizada, contendo informações sobre morfologia da espécie e área de ocorrência na região do Pantanal de MS. Para tanto, foi realizado um levantamento das espécies listadas para a região em bibliografia especializada. A partir dos dados obtidos, as espécies foram catalogadas e identificadas. As fotos para o acervo foram obtidas a partir de amostras de exsiccatas depositadas em herbários de referência da região, como o herbário CPAP (Embrapa) e o herbário do UFMS/Campus Corumbá (COR). Fotos de amostras vegetais em seu estado natural também foram inseridas quando possível.

LEVANTAMENTO DOS PESQUEIROS NA MATA CILIAR DO RIO AQUIDAUANA NO DISTRITO DE CAMISÃO - AQUIDAUANA – MS.

Ednilson Mendes Ferreira Junior - emfjr@hotmail.com

Eduardo Dionísio Fernandes – dionisioduduh@gmail.com

Kaiky Echeverria de Alcantara - kaikye.a@hotmail.com

Orientador: Vinicius de Araujo Maeda – vinicius.maeda@ifms.edu.br

Co-orientador: Paulo Francis Florencio Dutra – paulo.dutra@ifms.edu.br

Instituto Federal de Educação e Tecnologia do Mato Grosso do Sul, *Campus* Aquidauana
Categoria: Meio Ambiente

O distrito de Camisão foi criado pela lei estadual nº 1164, de 20-11-1958 e está localizado 20 km da sede do município de Aquidauana - MS. Encontra-se entre as cuestas da Serra de Maracaju e as vertentes do rio Aquidauana, fazendo com que o local tenha uma significativa beleza cênica. Por apresentar essas características, as margens do rio Aquidauana vêm sendo ocupada por vários pesqueiros e essa ocupação tende a destruir as matas ciliares e sabemos que elas são fundamentais para o equilíbrio ecológico, oferecendo proteção para as águas e o solo, reduzindo o assoreamento de rios, lagos e represas e impedindo o aporte de poluentes para o meio aquático.

Com base nas informações apresentadas o presente projeto tem como proposta mapear os pesqueiros localizados as margens do Rio Aquidauana no distrito de Camisão, município de Aquidauana – MS, analisar a taxa de desmatamento das matas ciliares nesse trecho e propor um monitoramento ambiental.

Os dados de localização (latitude e longitude) dos pesqueiros serão coletados com a utilização de aparelho GPS (*Global Positioning System*) e em seguida será realizado o mapeamento da mata ciliar. Após o georreferenciamento dos pontos cotados, os mesmos serão disponibilizados num SIG (Sistemas de Informações Geográficas) para visualização.

Palavras-chave: mata ciliar, pesqueiros, mapeamento, geoprocessamento, georeferenciamento, SIG.

JOGO DA LEISHMANIOSE

Jackelina de Lima Rodrigues – jacke.lina@hotmail.com

Carla Cardozo Pinto de Arruda (orientador) – carla.arruda@ufms.br

Helen Rezende de Figueiredo (co-orientador) – helenrezende.bio@gmail.com

E.M. Profa. Arlene Marques de Almeida, Campo Grande, MS

Laboratório de Parasitologia/CCBS/UFMS, Campo Grande, MS

Ciências Biológicas - Parasitologia

O Jogo da Leishmaniose é um material didático que tem como objetivo instruir alunos, de forma lúdica, sobre as leishmanioses. As leishmanioses são doenças parasitárias bastante prevalentes em nosso estado, acometendo humanos e animais domésticos, como os cães. A doença é causada por um protozoário parasito, *Leishmania*, sendo transmitida por um inseto, o flebotomíneo. Existem duas formas clínicas principais, a leishmaniose cutânea, que atinge a pele, e a leishmaniose visceral, que atinge órgãos como o fígado, o baço e a medula óssea. O método empregado para a elaboração do material foi a confecção de um tabuleiro com um caminho a ser seguido pelo jogador, que deverá responder perguntas simples, testando seus conhecimentos sobre a doença. A cada resposta correta ele avançará, chegando até o final se responder a todas as perguntas corretamente. Existe um anexo contendo as respostas e as explicações das mesmas. Como resultados e conclusão, podemos indicar a criação de um material didático na área de Ciências/Biologia que pode ser aplicado na sala de aula ou fora dela, levando o aluno a refletir sobre a forma de transmissão da doença, seus principais sintomas e formas de prevenção e controle.

A COR DA SUSTENTABILIDADE: FABRICAÇÃO DE TINTAS ECOLOGICAMENTE CORRETAS COMO FERRAMENTA PARA PROMOÇÃO DA EDUCAÇÃO SOCIOAMBIENTAL

¹ Hortência Ribeiro Liberato – hortencia_liberato@yahoo.com.br

¹ Marília Gabriela Gomes de Menezes – mariliaggm@yahoo.com.br

¹ Brena Suelly dos Santos Melo – brenasuelly@gmail.com

² Orientadora: Ana Kédyna Ribeiro de Souza – kedynars@yahoo.com.br

³ Adriana Marques Rocha – adrianamr2@yahoo.com.br

^{1, 2} Colégio Estadual Liceu de Maracanaú, Maracanaú-CE

³ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE, Maracanaú-CE
Área: Ciências Biológicas, Categoria: Ecologia

O caminho para uma sociedade sustentável se fortalece na medida em que se desenvolvam práticas educativas, que pautadas pelo paradigma da complexidade e coletividade, corroboram para promoção da educação ambiental e qualidade de vida das pessoas. O presente trabalho aborda os impactos causados pelas indústrias de tintas a fim de promover a sensibilização de uma comunidade com problemas de degradação ambiental, através da produção de tintas naturais sem cheiro e sem emissão de Compostos Orgânicos Voláteis (COV), utilizando a *Bixa orellana* L. (urucum) e terra. Para extração dos pigmentos do urucum utilizou-se etanol e acetona, sendo este último o solvente que apresentou o melhor rendimento. Quanto a terra, foi utilizada a água como solvente. Adicionou-se como resina o homopolímero de acetato de vinila e como carga óxido de cálcio (CaO). Da mistura dos componentes foram obtidas cores que variam do amarelo ao laranja. Quando testadas na superfície, o resultado foi satisfatório quanto à cobertura, aderência e

rendimento. A tinta será aplicada em residências da comunidade Vida Nova, localizada na cidade de Maracanaú-CE, onde iniciamos as atividades de sensibilização, como palestras, *quizz* e oficinas de fabricação das tintas. Esta metodologia pode contribuir para o desenvolvimento de uma educação ambiental crítica, voltada para uma ação de intervenção em uma realidade complexa, coletiva, cujo conteúdo está para além dos livros, está na realidade socioambiental, bem como fornecer para a comunidade uma tinta ecologicamente correta, isenta de compostos prejudiciais à saúde das pessoas e ao meio ambiente. Tintas naturais. Educação socioambiental. Sustentabilidade.

LEVANTAMENTO FLORÍSTICO DE ESPÉCIES DA FAMÍLIA ORCHIDACEAE DO MUNICÍPIO DE CHAPADÃO DO SUL

Lucas Alves dos Santos¹; Vespasiano Borges de Paiva Neto²

¹ Bolsista IC Jr da FUNDECT; Aluno do ensino médio na Escola Estadual Augusto Krug Netto; Chapadão do Sul-MS

² Orientador; Professor Adjunto da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campus de Chapadão do Sul. Email: vespasiano.neto@ufms.br

Chapadão do Sul-MS possui grande tradição na produção de grãos e grande número de cultivadores de orquídeas na sede e nas fazendas do município. Esses dois fatores têm colocado em risco a população de orquídeas da região. Neste cenário foi idealizado o presente trabalho objetivando a coleta e identificação das espécies da família Orchidaceae presentes no município para direcionamento de ações de preservação. Para tal, expedições de coleta são realizadas em diversas áreas de reserva legal e matas ciliares de inúmeras fazendas localizadas no município de Chapadão do Sul-MS. Os materiais com flor são herborizados e enviados para identificação por especialistas. Os espécimes em período vegetativo são cultivados até a fase de floração para herborização. Os frutos coletados são utilizados para germinação *in vitro* das sementes e obtenção de mudas com o objetivo de reintrodução das espécies mais coletadas na região e ainda para doação, reduzindo assim a pressão de coleta. As expedições têm ocorrido desde o início de 2010, e permitiram a coleta de exemplares de 31 espécies distribuídas em 25 gêneros. Dentre os exemplares destacamos a ocorrência dos gêneros *Galeottia* e *Chaubardia*, ambos com primeira citação para Mato Grosso do Sul, a constante presença dos gêneros *Epidendrum*, *Brassavola* e *Encyclia*, e ainda o grande número de espécies do gênero *Catasetum*. Até o presente momento, realizamos a reintrodução da espécie *Galeandra cf. blanchetti* em área de preservação permanente, restando a coleta de dados sobre o pegamento e permanência dos espécimes no local. O projeto conta com apoio da FUNDECT (Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul, e do CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), e da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, os quais disponibilizam recursos e/ou bolsas de Iniciação Científica e Iniciação Científica Júnior.

RECICLANDO IDEIAS: REUTILIZAÇÃO DE ÓLEO NA PRODUÇÃO DE SABÃO ECOLÓGICO

Andrey Espinola Oliveira
Kymberly Soares Alves
Stéphanie L. M. C. de Souza
Renildeide Ferreira Lima (Orientador)

O Projeto “Reciclando idéias: Reutilização de óleo na produção de sabão ecológico foi criado em 2010 na Escola Municipal Professora Danda Nunes, Campo Grande, MS. A idéia surgiu a partir de experiências entre alunos e professores na disciplina de Ciências. Com o objetivo geral de evitar a poluição dos ecossistemas aquáticos, considerando-se que um litro de óleo polui um milhão de litros de água; evitar o lançamento do gás metano na atmosfera, principal responsável pela poluição da camada de ozônio, e principalmente, incluir os estudantes nesse processo para que possam trocar informações, o que facilita o ensino e a socialização”. O óleo de cozinha quando jogado no meio ambiente e redes de esgoto apresenta alta poluição, além de encarecer o tratamento dos resíduos, o que permanece nos rios provoca a impermeabilização dos leitos e terrenos e conseqüentemente ocorrência de enchentes. A solução para este problema é a reciclagem do óleo vegetal. E existem várias maneiras de reaproveitar esse produto sem dar prejuízos ao meio ambiente. Nessa perspectiva, o projeto, respaldado na metodologia qualitativa, e com

foco de atuação em pesquisa participante entre professores e alunos, no combate à devastação ambiental, viabilizando uma logística de coleta seletiva do óleo doméstico na escola utilizando-o para produzir o sabão “ecológico” a partir do óleo de cozinha usado, coletado junto à comunidade. Os resultados obtidos, até o momento, referem-se à inclusão dos jovens em torno da temática ambiental, principalmente a partir da ampliação das discussões junto à comunidade onde está sendo executado o Projeto.

ENGENHARIAS

ANÁLISE DE ILUMINÂNCIAS E EFICIÊNCIAS LUMINOSAS ATRAVÉS DA APLICAÇÃO DE DIFERENTES FONTES EM UM PROTÓTIPO DIDÁTICO DE UM AMBIENTE

Rebeca Vital Fernandes (Estudante) – rebeca.vital7@gmail.com

João César Okumoto (Orientador) – joao.okumoto@ifms.edu.br

Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado em Eletrotécnica (2º semestre)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul (IFMS) - Campo Grande/MS
Categoria: Engenharia – Subcategoria: Engenharia Elétrica

Quando existe um local com iluminação adequada, os usuários são preservados de ter problemas relacionados à saúde. Uma iluminação mal aplicada influencia no rendimento de trabalho sem que se perceba. Existe ainda a necessidade de diminuir o valor da conta de energia elétrica e o impacto ambiental devido à construção de novas usinas. É necessária a aplicação de medidas de eficiência energética e apresentação de valores comparativos ao público.

O objetivo deste trabalho é comparar as eficiências luminosas de diferentes fontes e iluminâncias, por meio da montagem de um protótipo de um ambiente. Foram variados diversos fatores, como cores do recinto, presença de iluminação natural, além dos tipos de lâmpadas e luminárias utilizadas.

Para a elaboração deste projeto foram necessários alguns fundamentos teóricos como iluminância, fluxo luminoso, eficiência luminosa, potência, consumo de energia elétrica, além de pesquisa dos tipos de fontes de iluminação existentes.

Os materiais utilizados foram: madeira, papelão, papel laminado, interruptor, soquete, condutores, lâmpadas (incandescentes, fluorescentes, *LED - Light Emitting Diode*), garrafa plástica e luxímetro.

Comprovou-se, por intermédio das medições realizadas, que o tipo de fonte luminosa artificial que utilizava *LEDs* foi a mais eficiente. No entanto, quando se compara o investimento financeiro, percebe-se que é maior nestes tipos de lâmpadas e menor nas fluorescentes. Constatou-se ainda que a utilização de cores claras, além da aplicação de artifícios que direcionem o fluxo luminoso, aumenta os valores das iluminâncias. Sempre que possível é recomendável a utilização de iluminação natural, reduzindo o consumo, o impacto ambiental e os custos.

Palavras-chaves: Iluminância, eficiência luminosa, protótipo didático.

ESTUDO DA PRODUÇÃO DO TIJOLO ECOLÓGICO COM ADIÇÃO DE ROCHA CALCÁRIA

Edvani de Arruda 1 – mineral.corumba@yahoo.com.br

Karine Almeida Cavassa 2 - mineral.corumba@yahoo.com.br

Jefferson Antonio de Oliveira 3 - mineral.corumba@yahoo.com.br

Paula Luciana Bezerra da Silva (orientador) - mineral.corumba@yahoo.com.br

Instituto Federal de Educação tecnológica do Mato Grosso do Sul, Corumbá, MS

Diante das necessidades de novos produtos na construção civil, o tijolo ecológico surge como uma excelente alternativa devido a uma de suas principais matérias – primas, o solo, ser encontrado de forma abundante em nosso ambiente. O tijolo ecológico normalmente é feito com uma mistura de solo, cimento e água que juntos proporcionam as propriedades física e mecânicas necessárias para sua utilização na construção de casas, galpões, aviários, armazéns e etc. Diante da abundância de solo calcário presente na região de Corumbá-MS, o presente trabalho tem como objetivo estudar a adição desta rocha na mistura com areia (brita) e

cimento. Foram realizadas diferentes formulações com teores de calcário de 80%, a 40% em massa. Os corpos de prova obtidos foram analisados quanto sua caracterização química e suas propriedades tecnológicas de resistência, absorção de água, retração e densidade. Os resultados obtidos apresentaram a viabilidade de utilização do produto.

VEÍCULO RADIOCONTROLADO DE COMBATE A INCÊNDIOS

Ivan Carlos Almeida – ivancarlosalmeida81@gmail.com
Samuel da Silva Soares – samusoares2011@gmail.com
Richard Calacio Dias – richardias2011@gmail.com
Cristiano dos Santos Araújo - cristiano_araujo1831@yahoo.com.br
Sandra Regiane Rodrigues Pereira – sandrarr_pereira@yahoo.com.br
Escola Estadual Augusto Krug Netto, Chapadão do Sul, MS
Engenharia – Engenharia Mecânica

Este Projeto tem por finalidade desenvolver e testar a viabilidade de um protótipo de um veículo radiocontrolado de combate a incêndios, visando o rápido atendimento as propriedades rurais da região uma vez que as mesmas sofrem durante a época da seca, com incêndios frequentes e de difícil controle. Almejando assim, diminuir a exposição humana aos riscos inerentes de tal tarefa.

ACADEMIA SUSTENTÁVEL AO AR LIVRE

Lucas Gabriel de Souza – lucaszarates@hotmail.com
Lucas Sousa Miralles – lucasmiralles@Hotmail.com
Leandro Silveira de Oliveira – leandro_silvolli@hotmail.com
Marco Hiroshi Naka (orientador) – marco.naka@ifms.edu.br
Paulo César de Oliveira (co-orientador) – paulo.oliveira@ifms.edu.br
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS
Engenharias – Engenharia Mecânica

Este projeto tem como objetivo, o aproveitamento de um tipo de energia que é produzida sem que ninguém perceba que mesma existe. Em Campo Grande (MS), existem várias academias ao ar livre, onde muitas pessoas se exercitam, produzindo trabalho mecânico. A ideia do projeto é transformar esse trabalho mecânico, produzido durante o dia, em energia elétrica para que a noite, a energia armazenada possa ser utilizada na iluminação dos equipamentos. O armazenamento de energia se justifica pelo fato que durante o dia a iluminação é desnecessária devido a luz natural. Por ser inviável a construção de um protótipo em tamanho real, foi desenvolvido um dispositivo em menor escala de um simulador de caminhada, com o intuito de verificar a produção de energia elétrica por meio de um mecanismo do tipo biela manivela. Este mecanismo transforma um movimento de vai-e-vem linear, bastante comum nos exercícios físicos, em movimento circular. Esse trabalho mecânico é convertido em energia elétrica através de um dínamo, aparelho que gera corrente continua convertendo energia mecânica em elétrica através de indução eletromagnética. Essa energia, por sua vez, será armazenada em uma bateria recarregável, a fim de ser utilizada para iluminação através do uso de um LED (Light Emiting Diode). Desta forma, estaria se produzindo energia limpa e com baixo custo, gerando economia para o município e ao mesmo tempo melhorando as condições de segurança de locais públicos utilizados como academias ao ar livre.

DESENVOLVIMENTO E ANÁLISE DE BOBINA INDUTORA REFRIGERADA PARA FORNO DE AQUECIMENTO INDUTIVO COM ELÉTRODOMÉSTICOS EM DESUSO.

Igor de Almeida Spíndola – igorspindola1@hotmail.com

Juliane Cristine dos Santos Gil – ju_cristinne@hotmail.com
Rafael Mendonça dos Santos (orientador) – Rafael.santos@ifms.edu.br
Rodrigo Assad Pereira (co-orientador) – Rodrigo.pereira@ifms.edu.br
IFMS – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, Corumbá-MS.
Engenharias – Engenharia de materiais e metalúrgica.

Conforme estudo realizado pela StEP – *Solving the E-Waste Problem* (2010) o conceito de reutilização deve ser visto como uma otimização da utilização dos eletroeletrônicos, como um meio de aliviar o problema do lixo eletrônico. Dessa forma, o presente projeto propôs o desenvolvimento de uma bobina indutora refrigerada para forno a indução a partir do reúso de eletrodomésticos ou de suas partes. Para desenvolver a bobina indutora testou-se o cilindro de alumínio da antena de TV e o conduto de cobre do aparelho de ar-condicionado. Em funcionamento, a bobina indutora aquecerá devido ao efeito Joule. Esse aquecimento foi simulado com um bico Bunsen colocado próximo à bobina. Então, desenvolveu-se dois sistemas para resfriá-la. O primeiro, feito com compressor de colchão inflável, utiliza ar como elemento refrigerante. O outro usa água e foi feito com bomba de aquário. Em seguida, medidas da variação de temperatura na bobina em função do tempo foram obtidas utilizando-se um termômetro infravermelho de escala -50 a 900 °C. Os dados obtidos foram trabalhados em gráficos e analisados posteriormente. Os resultados confirmaram o conduto de cobre superior ao de alumínio para esta aplicação, devido às suas propriedades físicas de conformação. O sistema de refrigeração a ar se mostrou inadequado, porém o sistema a água reduziu significativamente a temperatura da bobina quando comparada à situação sem refrigeração. Portanto, conclui-se que é possível desenvolver uma bobina indutora refrigerada para forno a indução com características físicas adequadas a partir da reutilização de eletrodomésticos.

PALAVRA CHAVE: REÚSO DE ELETRODOMÉSTICOS; BOBINA INDUTORA; REFRIGERAÇÃO.

ESTUDO DA OTIMIZAÇÃO DO PROCESSO DE TREFILAÇÃO DE FIOS DE COBRE

José Gustavo Nascimento Gonçalves - josegustavonascimento@hotmail.com
Maicon Felix Martinez de Lima - maiconfelix2011@hotmail.com
André da Silva Antunes (orientador) – andre.antunes@ifms.edu.br
Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (IFMS), Corumbá, MS
Engenharia - Engenharia de materiais e metalúrgica

A trefilação é um processo de conformação mecânica que consistem em reduzir o diâmetro de um fio/barra através passagem por um orifício de uma matriz chamada fiação. A geometria desta pode influenciar no trabalho necessário à manufatura e nas propriedades físicas do fio/barra. O objetivo desse trabalho é realizar um estudo sobre a otimização do processo de trefilação de fios de cobre. Para tal, utilizou-se fiação com ângulo de trefilação variando de 15 a 24°. Verificou-se que o ângulo ótimo foi de 18, 22 e 24° respectivamente para 13, 23 e 40% de redução de área. A menor razão entre o trabalho e a porcentagem de redução de área foi de 1,7 para 23%. Como trabalho futuro, será realizado um estudo sobre a influência do ângulo de trefilação na condutividade dos fios de cobre.

Palavras chave: conformação mecânica, trefilação, cobre e condutividade.

ALICATE ISOLADOR DE EMENDAS PARA CONDUTORES DE ENERGIA ELÉTRICA

Thalita Keitlyn Silva Moraes (Aluna 1) - thali-moraes@hotmail.com
Centro de Educação e Tecnologia SENAI, Naviraí, MS
Tiago Pereira Marchi (Aluno 2) - tiago.marchi@hotmail.com
Centro de Educação e Tecnologia SENAI, Naviraí, MS
Wagner Antônio Farias Doncev (Orientador) - mestre_alquimista@hotmail.com
Centro de Educação e Tecnologia SENAI, Naviraí, MS
Jairo da Costa Leite Filho (Co-orientador) - jairolb1968@gmail.com
Centro de Educação e Tecnologia SENAI, Naviraí, MS

O mercado de produtos e equipamentos elétricos necessita investir em soluções tecnológicas para garantir a segurança dos trabalhadores e a preservação do meio ambiente. O projeto propõe inovação através da criação de um produto que substitua a antiga fita isolante por uma nova tecnologia, com o objetivo de contribuir para a prevenção de acidentes e incidentes em áreas com instalações elétricas, sejam elas residências, indústrias e máquinas. Na metodologia será confeccionado um alicate, que atenderá rigorosamente as especificações das normas técnicas brasileiras - ABNT, regidas atualmente pela NBR 9699 e também será baseada nas normas técnicas para proteção contra choque elétrico de acordo com o nível de tensão, que determinam as condições exigíveis para ferramentas isoladas para trabalhos em adjacências de peças sob tensões até 1.000 Volts em corrente alternada. O alicate em conjunto com uma resina de secagem rápida, resistente a intempéries climáticas e químicas, irá isolar os condutores, não interferindo, assim, na corrente elétrica do fio. Como resultado espera-se desenvolver uma ferramenta, que auxilie os profissionais durante o processo de isolamento dos fios condutores de energia, além de garantir segurança para quem estiver manipulando este equipamento e para o projeto elétrico que estará sendo executado. Conclui-se que este alicate é uma ferramenta inovadora no segmento de instalações elétricas, facilitando a atividade de isolamento de fios condutores de energia, permitindo um processo durável onde não serão necessárias substituições frequentes das emendas dos fios, proporcionando segurança aos profissionais que operam a ferramenta e segurança nos projetos elétricos.

ALIMENTAÇÃO CONTINUA DA BOBINA DA MÁQUINA RETA

Cristiane de Abreu (Aluna 1) - crisabreu021@email.com.br

Centro de Educação e Tecnologia SENAI, Naviraí, MS

Verônica Barbosa Andrade (Aluna 2) - veronica.vk2@hotmail.com

Centro de Educação e Tecnologia SENAI, Naviraí, MS

Olivia Aparecida da Silva Prado (Orientadora) - olivia@ms.senai.com.br

Centro de Educação e Tecnologia SENAI, Naviraí, MS

Edmur Barbosa Soares (Co-orientador) - esoares@ms.senai.br

Centro de Educação e Tecnologia SENAI, Naviraí, MS

Categoria – Engenharia Mecânica

A máquina reta é um equipamento destinado a operação de costura de peças do vestuário e possui uma bobina pequena que é recarregada com linha para execução dessa costura, porém esse objeto se esvazia rapidamente levando a interrupção do processo produtivo para alimentá-lo com linha e só depois dar continuidade à produção. Este trabalho trata da readaptação da máquina de costura reta, realizando a readequação da bobina, tendo como objetivo adaptar a forma de alimentação da bobina da máquina de costura reta, sem que haja interrupção no processo de produção e consequentemente aumentar a produção e reduzir os custos do setor têxtil. Na metodologia foi realizada uma pesquisa em uma indústria de confecção e verificou-se a duração de tempo para a recarga da bobina e o consumo de linha da máquina reta. A partir deste estudo, em uma máquina reta com molde atual serão realizadas readequações adaptando um cone na parte inferior da máquina, que ficará apoiado em um porta linhas localizado nas pernas da caixa da máquina. Do cone a linha passará por um adaptador próximo ao motor da máquina que conduzirá a linha até a bobina o qual se manterá no mesmo lugar. Como resultado se espera que essa readequação da máquina de costura reta contribua para o desenvolvimento das indústrias do vestuário. Conclui-se que esse projeto é um avanço tecnológico na área da costura industrial, já que haverá uma economia de tempo e aumento de produção, o que proporcionará um maior desenvolvimento na indústria de confecção.

SISTEMA DE PROTEÇÃO INTEGRADO DE CAPTAÇÃO DE FAGULHAS VOLANTES DA MÁQUINA POLICORTE

Edmilton Ribeiro de Souza (Aluno) - kakobfs@hotmail.com

Centro de Educação e Tecnologia SENAI, Naviraí, MS

Fabiano Francisco do Prado Silva (Orientador) - fsilva@ms.senai.br
Centro de Educação e Tecnologia SENAI, Naviraí, MS
Roberto Xavier Pereira (Co- Orientador) - kakobfs@hotmail.com
COOPASUL Cooperativa Agrícola Sul Matogrossense Ltda, Naviraí, MS

O projeto apresenta uma adequação técnica em máquina policorte já existente no mercado, visando à redução de acidentes bem como uma melhora nas condições de saúde e segurança dos colaboradores. O objetivo é diminuir o lançamento de fagulhas e partículas volantes em direção ao colaborador, diminuindo o risco de acidentes facilitando a visualização do operador durante o processo de corte, além de facilitar a limpeza do equipamento. Na metodologia realizou-se um estudo aplicado para verificação dos ângulos de lançamento das fagulhas e partículas volantes. A partir daí será desenvolvido um equipamento estilo tubulação utilizando chapa de aço e cantoneira em forma de L, aplicando neste procedimento a lixadeira, soldagem e a pintura da peça. Este equipamento será fixado na mesa da máquina policorte com parafusos de 8,0 mm, juntamente com uma peça confeccionada com uma chapa de zinco, que tem por finalidade direcionar as fagulhas lançadas para a parte inferior da máquina diminuindo o contato com o colaborador. Como resultado se espera que a emissão de metais na forma de partículas suspensas seja reduzida, melhorando assim a questão da saúde do colaborador, reduzindo o risco de acidentes durante a operação da máquina. Conclui-se que atualmente é importante a readequação de equipamentos já existentes no mercado proporcionando ao seguimento industrial e aos seus colaboradores maior segurança e produtividade, pois reduzirá como neste caso o risco de acidentes durante o trabalho e a margem de erro com o manuseio do equipamento.

ALERTA DE NÍVEL MÍNIMO PARA GARRAFÕES PLÁSTICO DE ÁGUA COM SAÍDA PARA COMPUTADOR

Wagner Rogério Paglioto
Edson de Almeida (Orientador)

Percebeu-se que com o crescimento do consumo de água mineral e o rígido controle da vigilância sanitária, as empresas tiveram um acentuado aumento de bebedouros de garrafão em coluna. Por ser mais prático e higiênico, o consumo de água nesta modalidade se tornou inevitável em cada departamento das empresas, porem, a logística infere na economia e desperdício de tempo, e sobrecarregando a forma de controle, que até então, não despediam de nenhuma preocupação em abastecimento e controle de galões de água. Com o aumento da quantidade de pontos de consumo e conseqüentemente de galões, este trabalho passou há consumir mais tempo e atenção, sendo necessário em alguns casos o direcionamento de uma ou mais pessoas para atender tal demanda. E desta forma nasceu a idéia de automatizar o controle de abastecimento de água nos bebedouros.

Palavras-chave: Bebedouro, Automação, CLP

COLETOR DESCARTÁVEL DE PÓ PARA FURADEIRAS ELÉTRICAS MANUAIS

Luiz Guilherme Gonçalves da Silva .^[1] Carlos Lobo Guimarães^[2]

O Presente trabalho tem por objetivo apresentar para o mercado o produto Coletor descartável de pó para furadeiras elétricas manuais, consistindo em um recipiente coletor de poeira de baixo custo, descartável, construído com papeis recicláveis originários de celulose de reflorestamento. Destinado ser fixado sobre o ponto da parede de alvenaria a ser submetido a processo de furação convencional com broca de videa. O produto é capaz de coletar o pó da perfuração de maneira eficiente e confiável, tornando a limpeza posterior desnecessária, dispensando o uso de ajudantes de limpeza, acessórios e até mesmo de aspiradores de pó.

Palavras-chave: Inovação Tecnológica. Coletor descartável de pó. Poeira.

¹ Graduado em Direito (2000), Pedagogia (2004) Pós Graduado em Comercio Exterior e Marketing (2004) – luizguilherme@ms.senai.br

² Estudante do Curso Técnico Instrumentação CETEC SENAI Três Lagoas (2011) – carlos.lobo@ms.senai.br

GERADOR DE ENERGIA ELÉTRICA POR TROCA DE CALOR DE CIRCUITO FECHADO

Thalis Cristiano Correa de Souza (Aluno 1) - cototeios@hotmail.com
Centro de Educação e Tecnologia SENAI, Naviraí, MS
Fábio Xavier Salina de Oliveira (Aluno 2) - fabio_xavier18@hotmail.com
Centro de Educação e Tecnologia SENAI, Naviraí, MS
Snayder Roberto Rodrigues (Aluno 3) - Snayder1991@hotmail.com
COOPASUL Cooperativa Agrícola Sul Matogrossense Ltda, Naviraí, MS
Wagner Antônio Farias Doncev (Orientador) - mestre_alquimista@hotmail.com
Centro de Educação e Tecnologia SENAI, Naviraí, MS
Jairo da Costa Leite Filho (Co-orientador) - jairolb1968@gmail.com
Centro de Educação e Tecnologia SENAI, Naviraí, MS
Categoria – Engenharia Elétrica

Este projeto visa apresentar um processo inovador no campo da sustentabilidade energética das indústrias, com vantagens econômicas, proporcionando energia de qualidade a partir do processo de secagem de grãos realizados por caldeiras a vapor. O objetivo é gerar energia elétrica através da queima de biomassa e aproveitar processos já existentes com o aprimoramento e inovação necessários, sem maiores perdas e degradação do meio ambiente. Na metodologia será confeccionado o protótipo de um gerador movido por queima de biomassa, com parte de seu calor voltado a secagem dos grãos, e a outra parte voltada a caldeira do gerador de energia, em um ciclo fechado para que haja um máximo de aproveitamento de água. Considerou-se os riscos envolvidos, como a pressão em que será elevado o mecanismo de tubulação, o transporte da água e o custo do projeto. Este protótipo foi baseado em modelos já existentes de caldeirarias a vapor e motores, porém trazendo consigo processo diferenciado pela união da caldeira geradora e do torrador secador. Como resultado se espera desenvolver um gerador energético sustentável, que degrade menos o ambiente, reutilizando a água envolvida no processo, e que possa abrir portas para inovações tecnológicas na área. Conclui-se que esse projeto contribuirá no aproveitamento de energia desperdiçada nos processos de secagem de grãos, possibilitando autonomia as empresas que gerarem sua própria energia, poupando custos, contribuindo na preservação do meio ambiente, além de abrir novos postos de trabalho na indústria.

PRRP – PLÁSTICO REFORÇADO COM RESÍDUO DE PALMILHA

Nícolas Nardi
Orientador: Elisabeth Schardong
Co-orientador: Schana Silva
Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha, Novo Hamburgo/RS

Dentro de uma empresa de palmilha são gerado diversos resíduos, entre eles o proveniente da lixadeira, que é um resíduo em pó de pequena granulometria. Uma empresa de pequeno porte, que produz, em média, cinco mil pares por dia, gera, aproximadamente, 23 quilos deste resíduo por semana. Este foi testado como carga em diversos compostos poliméricos, e o melhor resultado foi com a resina poliéster, onde pode ser usado até vinte por cento do resíduo como carga. Após a escolha do melhor polímero, foram realizados ensaios para se ter maior conhecimento sobre as propriedades do produto, como, ensaios de dureza, absorção em água, testes com ácidos e bases. Houve a adição de madeira ao produto para dar maior resistência e para facilitar a fixação do material, caso necessário, já que a intenção é utilizar o mesmo como mármore alternativo em bancadas de pia. Com a intenção de dar melhor aparência ao produto, foi adicionada uma pequena camada de Gel Coat, utilizando apenas cinco por cento de carga, para reutilizar o resíduo e fazer com que o produto tenha uma cor característica. Não houve adição de grande quantidade de resíduo ao Gel Coat, pois conclui-se que este ato poderia ocasionar na mudança da coloração do mesmo. O resíduo proveniente da lixadeira é inflamável, e não possuía nenhuma utilidade, reutilizá-lo possui a grande vantagem de reaproveitar um resíduo sem utilidade, podendo fazer com que ele gere lucro para a empresa.

CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

AValiação PRELIMINAR DA QUALIDADE DA ÁGUA DO Córrego GUANANDY – AQUIDAUANA-MS

Ana Flávia Insfran da Rocha – anaflaviainsfran@hotmail.com
Gabriel Henrique Cassaro – gabrielcassaro2009@hotmail.com
Livia Maria Albuquerque dos Santos – julime13@hotmail.com
Tatiane Alfonso de Araujo – tatiane.araujo@ifms.edu.br
Hilda Ribeiro Romero – hilda.romero@ifms.edu.br
Instituto Federal do Mato Grosso do Sul, Aquidauana, MS
Ciências Exatas e da Terra – Química

O córrego Guanandy está inserido na bacia hidrográfica do Rio Aquidauana, e tem sua nascente principal no quadrante Nordeste da zona urbana do município de Aquidauana, e foz na margem direita deste rio. Como grande parte de sua drenagem encontra-se dentro da área urbana deste município, estudos apontam que a concentração humana e as atividades a ela relacionadas, vêm provocando vários impactos negativos ao meio ambiente local do córrego, e deste modo, possivelmente prejudicando a qualidade da água do mesmo. Diante dessas informações, este projeto tem como objetivo monitorar alguns parâmetros físicos e químicos que possam auxiliar na avaliação preliminar da qualidade da água deste córrego. Essas análises serão efetuadas em vários pontos do córrego e para a realização das mesmas será utilizado um kit educativo de controle da qualidade da água, material desenvolvido especialmente para educação ambiental. Através do monitoramento desses parâmetros, espera-se contribuir com um estudo preliminar que possa auxiliar na avaliação da influência das atividades urbanas e seus impactos na região, bem como contribuir para conscientização ambiental de estudantes e da comunidade de forma geral.

TABULEX: SOFTWARE PARA CONTROLE DE CAMPEONATO DE XADREZ EM SISTEMA SUÍÇO

Otávio Augusto da Silva Jard – otavio_jard@hotmail.com
Luiz Sergio Velasques Urquiza Junior (orientador) – luiz.urquiza@ifms.edu.br
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, Corumbá, MS
Ciências Exatas e da Terra – Ciência da Computação

O TabuleX é um software para controle de campeonato de xadrez que implementa o sistema suíço de disputa. Ele toma como entrada uma lista de competidores do campeonato, calcula o número de rodadas mínimas necessárias e define todos os confrontos, da primeira a última rodada, pontuando cada competidor a cada resultado obtido. O rating dos competidores, necessário para definir a ordem dos confrontos, é dado pela ordem com que o usuário cadastra os competidores, ou seja, o primeiro competidor cadastrado é o de maior rating e assim por diante. Como resultado de cada confronto será dado um ponto pela vitória, meio ponto pelo empate e zero ponto pela derrota. Ao final da última rodada, será exibido um relatório que aponta o campeão do certame.

DESENVOLVIMENTO DE EXPERIMENTOS VOLTADOS À AGRICULTURA UTILIZANDO-SE DOS CONCEITOS FÍSICOS

Renan Gonçalves – Renan.batata.10@hotmail.com
Artur Marques do Amaral Junior – arturjunior_ms@hotmail.com
Amanda Gabriely locatelli –
Paulo Roberto Vilarim – Paulo.vilarim@ifms.edu.br

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul – IFMS – Ponta Porã – MS

Por uma necessidade didática, este projeto se destina a desenvolver experimentos que possibilitem uma melhor abordagem dos conteúdos de física aplicada à agricultura. Os materiais utilizados nos experimentos são todos recicláveis, de fácil acesso e custo baixo. Esses experimentos conseguem unir teoria à prática;

podendo ser úteis para a interdisciplinaridade e aprofundamento dos conteúdos comuns; além de dar um destino mais apropriado ao lixo. Os experimentos trabalham com a teoria dos fluidos, como nos casos exemplificados: Vasos comunicantes; segundo a teoria física, quando um recipiente que permite comunicação entre eles é preenchido com um fluido, o fluido irá preencher as suas ramificações de forma igualitária, independente da forma geométrica. Sua aplicação na agricultura está na viabilização do estudo de silos e na distribuição de água, de forma diferenciada para atender a diversidade de uma propriedade. Irrigação por gotejamento com controle de pressão; utilizam-se garrafas PET para realizar uma irrigação por gotejamento com controle de pressão, fundamenta-se no controle da pressão para aumentar ou diminuir a velocidade de gotejamento. Densidade do solo e a irrigação por gotejamento; utilizam-se garrafas PET na construção de sistemas de estudo do impacto da água, fundamentando-se nos conceitos de densidade, queda livre e força elástica. A adequação dos experimentos a realidade em sala de aula tem resultados positivos na interdisciplinaridade, entre a disciplina de física e as disciplinas técnicas do curso de agricultura.

CONSTRUÇÃO DE UMA TABELA PERIÓDICA DIGITAL USANDO O MICROSOFT VISUAL BASIC 6

Walmir Luís da Silva Júnior – walmir_004@hotmail.com

Cléber Rubert (orientador) – cleber.rubert@ifms.edu.br

Alexandre Geraldo Viana Faria (co-orientador) – alexandre.faria@ifms.edu.br

Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, *Campus Coxim*, MS
Ciências Exatas e da Terra - Ciência da Computação

A digitalização proporciona a eliminação de grandes volumes de materiais físicos, além de agilizar a busca por informações. Embasados nesta afirmativa, foi desenvolvido neste trabalho uma Tabela Periódica Digital no ambiente de desenvolvimento de software Microsoft Visual Basic 6. A elaboração deste *software* foi motivada pela atividade proposta na disciplina de Química do curso Técnico Integrado em Informática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, *Campus Coxim*. O objetivo da atividade foi construir uma Tabela Periódica de Elementos Químicos com materiais alternativos. Desta forma, a construção de uma Tabela Periódica Digital, uniu os conhecimentos obtidos nas disciplinas específicas do curso Técnico em Informática com os conteúdos da disciplina de Química. O programa *em que* a tabela periódica foi implementada, desenvolveu-se para executar no *desktop* do ambiente de trabalho do Sistema Operacional Microsoft Windows. Através dos componentes do Visual Basic foi criada uma tela contendo o gráfico da tabela periódica e, através dos eventos atribuídos a esses componentes, descreveu-se o código fonte nas quais foram apresentadas as condições e dados necessários para pesquisa e visualização das informações sobre cada elemento químico. Ao clicar em um destes componentes, automaticamente são apresentadas informações como o número atômico, massa atômica, volume atômico, grupo a que pertence, origem, densidade, entre outros dados sobre os elementos químicos. Este software pode ser utilizado por qualquer pessoa, com o intuito de facilitar a busca de informações sobre os elementos químicos, além de diminuir o tempo de pesquisa.

MODELO DE SOFTWARE PARA APOIO E CONTROLE DOS CASOS DE LEISHMANIOSE VISCERAL NO MUNICÍPIO DE CORUMBÁ-MS

Rayana Apraecida Ayala Batista – rayaninha_ray9@hotmail.com

Amanda da Silva Costa – amandaaa0@hotmail.com

Roosevelt Fabiano Moraes da Silva (orientador) – roosevelt.silva@ifms.edu.br

Michele Soares de Lima (co-orientador) – michele.lima@ifms.edu.br

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, Corumbá, MS
Ciências exatas e da terra – ciência da computação

A leishmaniose visceral é uma doença causada pelo protozoário *Leishmania chagasi* e transmitida através do mosquito vetor *Lutzomia longipalpis* e o *Lutzomyia cruzi*. Em Corumbá os dados epidemiológicos dos últimos cinco anos revelam que houve em média sete casos por ano. A cidade possui um ambiente propício para o ciclo da transmissão da doença, além de muitos cães de rua, terrenos abandonados e ambientes com folhas secas, resíduos sólidos orgânicos. Grande parte desses cães de rua está infectada pela leishmaniose. O objetivo desse projeto é auxiliar os gestores de saúde pública e informatizar os dados para que o acesso a essas informações sejam rápidas facilitando o controle da doença ou diminuindo a infestação do vetor. Com

todos os dados coletados e armazenados, será possível visualizar em imagens fotográficas das regiões afetadas, assim podendo analisar previamente os possíveis problemas nestas regiões, e as possíveis soluções. Também será possível gerar diversos relatórios sobre os casos da doença na região na última década, servindo como fonte de conhecimento e também para futuras campanhas de prevenção ao aumento ou diminuição dos profissionais envolvidos no combate à doença.

Esse modelo de software demonstrará que realmente o município de Corumbá necessita de sistemas eficientes, para e auxiliar no controle e combate da doença. Qualquer desenvolvedor de sistemas em qualquer linguagem de programação poderá construir o sistema através de ferramentas de código aberto, a custo zero, obedecendo às especificações escritas no projeto, que foram estudadas, analisadas e projetadas, através de situações e casos reais enfrentados pela comunidade.

O USO DO COMPUTADOR E DA INTERNET POR ESTUDANTES DO 6º AO 9º ANO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS ERSO GOMES E CAIC ANTÔNIO PACE EM AQUIDAUANA/MS

Estudante 1 - Kaiky Echeverria de Alcantara - kaikye.a@hotmail.com

Estudante 2 - Rubens Jesus de Arruda - agtrja@hotmail.com

Orientador – Marcelo de Oliveira – marcelo.oliveira@ifms.edu.br

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul (IFMS), Aquidauana, MS

A informática está a cada dia mais presente na vida das crianças e adolescentes. Estes estão cada vez mais cedo utilizando os recursos computacionais para comunicar-se, divertir-se ou como ferramenta auxiliar nos estudos. Neste contexto, julga-se necessário verificar se crianças e adolescentes têm acesso às Tecnologias de Informação e Comunicação. Objetivo: Verificar se estudantes do 6º ao 9º ano das Escolas Municipais Erso Gomes e CAIC Antônio Pace em Aquidauana/MS já usaram um computador e acessaram a internet. Metodologia: Foi elaborado um questionário contendo 9 (nove) questões objetivas de múltipla escolha e uma discursiva, relacionadas ao uso do computador e acesso a internet. Este questionário foi aplicado a 60 (sessenta) estudantes escolhidos aleatoriamente do 6º ao 9º ano das Escolas Municipais Erso Gomes e CAIC Antônio Pace, sendo a primeira localizada em uma área de classe média e a outra de baixa renda. Resultados: Na Escola Municipal Erso Gomes, 55 estudantes informaram que já usaram o computador e acessaram a internet; destes, 23 usam o computador mais de 5 vezes na semana e acessam a internet em média 3 vezes por semana. Os locais mais comuns para acesso são as *lan houses* e suas residências. Os sítios mais visitados são: Orkut (rede social), MSN (mensagem instantânea) e o Google (site de busca). Na Escola Municipal CAIC Antônio Pace, 53 estudantes informaram que já usaram o computador e acessaram a internet, sendo que 32 usam o computador pelo menos uma vez na semana. Os locais mais comuns para acesso são as *lan houses* e a escola. Os sítios mais visitados são: Google (site de busca), MSN (mensagem instantânea), Youtube (vídeos) e os de redes sociais (Orkut, Google +, Facebook, e Twitter). Conclusão: Através deste trabalho verificou-se que 12 estudantes ainda não tiveram o primeiro contato com computador, mesmo com as salas de tecnologias nas escolas. Os estudantes da Escola Erso Gomes não possuem acesso ao computador e internet na escola, devido a problemas de infraestrutura na sala de tecnologia; mas, em compensação, 50% dos estudantes questionados tem computador em casa. O mesmo não acontece com os estudantes da Escola CAIC Antônio Pace que, na maioria das vezes, dependem da sala de tecnologia da escola ou da *lan house* para usar o computador e acessar a internet. Em relação aos sítios mais visitados, destacam-se os espaços como “Orkut”, “Facebook”, “Google +”, “Youtube” e “Twitter”. Para a busca de informações, os estudantes utilizam o “Google”. O MSN, mensageiro instantâneo, é o passatempo favorito e campeão da preferência dos estudantes. Palavras-chave: inclusão digital; computador; internet.

iROBOT: CAMINHOS PARA AS EXATAS

Kevin Araujo Fernandes¹ – kevinfernands@hotmail.com

Carlos Eduardo Rodrigues² – dududerodrigues@gmail.com

Paulo Eduardo Suriano Tiene² – dutiene@gmail.com

Amaury Antônio de Castro Junior² (orientador) – amaury.junior@ufms.br

Fernando Ferreira da Silva¹ (co-orientador) – fernando_ffs1@hotmail.com

Esta proposta pretende estimular o interesse e a motivação dos alunos do ensino médio e fundamental pelo estudo das ciências exatas e engenharias. Isso se dará através do desenvolvimento de robôs de baixo custo, envolvendo o aprendizado nas áreas de física, matemática e computação.

O objetivo é propor atividades práticas, desde a montagem de equipamentos até o desenvolvimento de engenhosos desafios que envolvam raciocínio lógico e matemático na execução de tarefas pelos robôs criados, motivando o interesse dos alunos pelo estudo destas ciências.

É fato que as ciências exatas e a engenharia são estratégicas para o desenvolvimento de regiões e países. Nesse contexto, um projeto que incentive o interesse e a motivação pelo estudo destas ciências vem ao encontro da proposta de incentivo ao estudo dos conceitos e fundamentos para a formação de profissionais nestas áreas. Portanto, o Projeto iRobot pretende estimular o ingresso de alunos no nível técnico e superior nas áreas das ciências exatas e engenharias.

O grande diferencial do Projeto iRobot está na confecção de robôs de baixo custo e na exploração do seu funcionamento de forma prática, observando a aplicação de conceitos e fundamentos das ciências exatas em todo o processo que envolve a criação do Kit, desde a sua concepção até a sua utilização. O grau de complexidade das atividades que envolvem a construção e os desafios propostos para utilização do Kit será proporcional ao nível de conhecimento dos interessados.

GERADOR EÓLICO

Leonardo Vasconcelos Lopes – leo_vaclopes@hotmail.com

Edvar Lopes Nantes Junior – edvarlopesnantesjr@hotmail.com

Aginaldo Nogueira Turina – agnaldo.turina@ifms.edu.br (orientador)

IFMS – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, Nova Andradina, MS
Ciências Exatas e da Terra - Física

A Energia dos ventos vem sendo utilizada à mais de 5000 anos, os egípcios utilizavam a força dos ventos para navegar e moer grãos, Na Pérsia, atual Irã, os moinhos de vento eram utilizados para bombear água para irrigação, alguns séculos depois, a população Holandesa desenvolveram moinhos, que são famosos até hoje em suas paisagens. Atualmente, depois da crise do Petróleo, na década de 1970, a procura por novas fontes de energia promoveu grandes estudos sobre a utilização dos ventos para produção de eletricidade. Hoje em dia, o mercado de usinas eólicas já movimentam 2 bilhões de dólares no mundo, existem 30.000 turbinas de grande porte em funcionamento com capacidade de produzir 13.500 MW, segundo dados da “ambientebrasil.com”. Até 2020, a energia eólica pode ser responsável por 10% da produção de energia elétrica do mundo, gerando 1,7 milhão de novos empregos e reduzir as emissões de dióxido de carbono em 10 bilhões de toneladas por ano.

Baseado nestas informações, buscamos construir um Gerador Eólico para fins didático, cujo objetivos principais são: Orientar os alunos do ensino médio, sobre as potencialidades e as perspectivas futuras da energia eólica; Motivá-los quanto à pesquisas e divulgação desta potencialidades; Mostrar a viabilidade econômica e bem ambiental gerado por este tipo de energia.

Foi construído um gerador eólico usando materiais de baixo custo, capaz de acender lâmpadas em uma maquete de uma residência. Mostrando de forma simples, que é possível manter uma residência sem prejudicar o ambiente.

QUÍMICA EM BRAILLE: DESENVOLVIMENTO DE MATERIAL DIDÁTICO CONCRETO VOLTADO PARA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

1Kaiany Joyce Vasconcelos Rodrigues - kaianyvasconcelos@yahoo.com.br

1Rafaelle Jessyca Pereira Lima Melo - rafaelejessyca@yahoo.com.br

2Ana Kédyna Ribeiro de Souza (Orientadora) – kedynars@yahoo.com.br
3Raimunda Olímpia de Aguiar Gomes (Co-Orientadora) - olimpia@ifce.edu.br
3Amanda Viana Cavalcante (Co-Orientadora) - amandinha_g3@hotmail.com
1,2 Colégio Estadual Liceu de Maracanaú, Maracanaú, Ceará-CE
3Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, Maracanaú, Ceará – CE
Ciências Exatas e da Terra – Química

A transformação do paradigma na educação dos deficientes, baseado na inclusão especial para deficiente visual, ainda não encontra contexto favorável para esses alunos, pois nem as escolas e professores estão preparados para trabalhar com eles. Assim, o aprendizado desses alunos fica comprometido pela falta de recursos e soluções que os auxiliem na superação de dificuldades funcionais no ambiente da sala de aula e fora dela. Com isso, este projeto objetivou elaborar recursos didáticos adaptados em alto relevo que abordam os conteúdos do primeiro ano, de acordo com a Matriz Curricular para o Ensino Médio, auxiliando, assim o aprendizado da disciplina de química, de forma sistemática, durante todo o ano letivo. Os recursos foram confeccionados a partir de materiais de baixo custo e fácil acesso, tais como garrafas PET, canudos, palito de churrasco e papéis de diversas texturas entre eles papéis recicláveis. Aplicou-se estes recursos com alunos de baixa visão, deficientes visuais, bem como para os demais alunos com dificuldade de aprendizado na referida disciplina. Após a aplicação deste material foi evidenciado o aprendizado do respectivo conteúdo de química, o que pôde ser constatado por instrumentos de avaliação. Portanto, a aplicação dos recursos didáticos auxiliou na aprendizagem destes alunos na referida disciplina. Diante do que foi exposto o projeto em questão está consolidando os anseios da educação inclusiva

Palavras-chave: Educação inclusiva-Recursos didáticos-Ensino de química.

RADIAÇÃO EM MASSA

Ana Flávia de Lima Gothardi – flavinhalima2007@hotmail.com
Ewerson de Souza Barcelá – ewersondesouza@hotmail.com
Karina Andrade da Silveira – karina.plock@hotmail.com
Vanessa Micheli dos Anjos Cerqueira – vava_cerqueira@hotmail.com
Marfisa Duarte Piovesan – marfisa.duarte@hotmail.com
Escola Estadual Etalvíio Pereira Martins – Rio Brilhante-MS.

Apresentaremos o conceito de radiação, e em uma maquete as partículas (alfa, beta e gama) em seus respectivos níveis de penetração como também os efeitos nos seres humanos e ao meio ambiente. Ilustraremos o corpo humano, (através de um banner) para mostrar os possíveis danos causados pela radiação.

Na maquete posterior, demonstraremos através de um reator nuclear o funcionamento de uma usina nuclear, destacando até quais níveis que a radiação interfere, fazendo citação ao lixo nuclear.

Explicaremos exemplos de situações em que houve exposição irregular da radiação como no caso do Césio-137 que em 1987, contaminou centenas de vítimas em Goiânia-GO e a utilização e benefícios da radiação para tratamentos de saúde.

Após as situações explicitadas, devemos levar em conta a conscientização do ser humano para que o mesmo possa repensar a devida utilização da radiação e questionar até onde seu uso é positivo para a sociedade, como também salientar os riscos que corremos se manejarmos de forma indevida. Enfim, a radiação é um bem necessário; e essa pergunta buscaremos responder.

SÍNTESE DE SURFACTANTES A PARTIR DE FONTES NATURAIS PARA COMBATER A DENGUE

Área temática: Química

Aluno: Gabriel Tiago Galdino

Responsável pelo Trabalho: Prof. Dr. Adilson Beatriz e Me. Felicia Megumi Ito

Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul (FUNDECT)

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

Este projeto de pesquisa tem como objetivo principal a obtenção de um surfactante (sabão) através de óleo de rícino e do líquido da castanha de caju (LCC) que possua atividade larvívica contra larvas de mosquitos do gênero *Aedes*, e que uma vez obtido poderá ser usado no controle contra doenças transmitidas por este tipo de mosquito, em especial a Dengue. Tanto o LCC quanto o óleo de rícino possuem baixo valor comercial e, além de ser uma alternativa barata, o LCC não é tóxico. Foram essas e outras vantagens que nos levaram a desenvolver esse tipo de surfactante, que além de barato não agride o meio ambiente, podendo ser produzido industrial ou artesanalmente.

Palavras-Chaves: larvívidas; sabões; dengue; LCC.

INVESTIGAÇÃO DO TEOR DE ETANOL NA GASOLINA EM POSTOS DE TRÊS LAGOAS-MS

Maiara Aparecida Alves Quintino Louveira Joaquim – maiara@yahoo.com.br

Murilo Nuud Táparo – murilonuud@yahoo.com.br

Tainá Rafaela da Silva - tayna_tls@hotmail.com

Rodrigo Amorim Bezerra da Silva – rodrigo.silva@ifms.edu.br

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso do Sul (IFMS), Três Lagoas, MS
Química

Este trabalho teve como objetivo a investigação da quantidade de etanol presente na gasolina de alguns postos de combustível da cidade de Três Lagoas-MS. Para isto, foi adicionada água na solução gasolina-etanol, que imediatamente extrai o etanol presente no combustível. Logo, medindo-se o volume de gasolina antes e após a mistura com água, é possível calcular a porcentagem de etanol presente na gasolina. Para as medições dos volumes foi utilizada uma seringa de 20,0 mL previamente cortada na extremidade, de forma semelhante a uma proveta. No total foram avaliadas seis amostras de gasolina, sendo três de postos com bandeira e três de bandeira branca. A partir dos resultados obtidos, concluímos que todos os postos de combustível apresentam uma porcentagem acima do permitido pela Agência Nacional do Petróleo (ANP), que é de 20 % (em volume). Além disto, o posto que apresentou o menor preço de gasolina também continha a maior porcentagem de etanol em relação aos demais. O experimento foi importante para introduzir alguns aspectos da Química Analítica no segundo grau e reforçar os conceitos de polaridade das moléculas e forças intermoleculares.

ESTUDO DOS COMPONENTES DOS COMPUTADORES E O IMPACTO DO LIXO ELETRÔNICO SOBRE A SOCIEDADE

Andressa Tamas Correa – dressaradcliffepotter@hotmail.com

Jéssica Silva Perez – Jessica_17silva2010@hotmail.com

Kelvyn de Oliveira Sales Barros – kelvyn-1@hotmail.com

Everton de Britto Policarpi (orientador) – everton.policarpi@ifms.edu.br

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso do Sul, Corumbá, MS
Ciências Exatas e da Terra- Química

O lixo é um grave problema da sociedade atual. O modo de vida moderno, no qual as inovações tecnológicas estão presentes no cotidiano de todo o mundo, faz com que o consumo de materiais eletrônicos esteja evidente. Uma grave consequência desse modo de vida é a grande produção de lixo eletrônico, devido a demanda por novas tecnologias que tornam os aparelhos rapidamente obsoletos. Este trabalho consiste no estudo dos componentes químicos presentes no lixo eletrônico, sobretudo em computadores e periféricos, e o impacto desse lixo sobre as populações. Utilizamos de uma consulta bibliográfica intensa para determinação dos elementos internos que compõem os computadores e os periféricos. Fez-se uma análise da utilização dos componentes químicos como matéria-prima para a fabricação dos computadores, inclusive com a finalidade de uso dos compostos em questão. Através dos levantamentos realizados, nota-se que o

lixo proveniente da informática contém uma extensa lista de compostos químicos, que geram uma grande quantidade de resíduos sólidos. Muito deste lixo contém metais pesados e outras substâncias químicas nocivas ao meio. Ou seja, o lixo eletrônico pode causar forte impacto ambiental devido a presença de uma série de compostos químicos utilizados na sua fabricação, que ao entrar em contato com a natureza pode levar a sérios desequilíbrios ambientais, além de ser danoso à saúde humana. Os governos e empresas deveriam adotar políticas efetivas de reciclagem e/ou reutilização dos componentes físicos de computadores e periféricos de forma a sanar ou diminuir o problema que o lixo eletrônico causa sobre o planeta.

ESTUDO DA VIABILIDADE ECONÔMICA NA IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL NA ESCOLA MUNICIPAL PROFª DANDA NUNES, CAMPO GRANDE, MS

Leonardo Rodrigues Pedrine
Mikael Reynoud
Caroline Cardoso dos Santos
Renildeide Ferreira Lima (Orientador)

A água é essencial para a sobrevivência do ser humano e a manutenção de vida no planeta, portanto é necessário viabilizar soluções para crises no seu abastecimento. Nesse contexto inclui-se a captação de águas pluviais para usos não potáveis em empresas, escolas, edifícios entre outros. No entanto a implantação de um sistema desse porte depende de diversos fatores, dentre eles; a possibilidade técnica, a viabilidade econômica e a aceitação. O presente projeto teve como objetivo testar a hipótese de que a implantação de um sistema de captação de águas pluviais será economicamente viável à escola Municipal Profª. Danda Nunes, localizada na cidade de Campo Grande, Mato Grosso do Sul. A futura implantação desse sistema visa resolver o problema de alagamento do pátio da escola e quadra de esportes devida grande compactação do terreno e ausência de área verde no ambiente, além de aproveitar a água da chuva para atividades de limpeza onde não necessita o uso de água potável e contribuir para desonerar a conta de água da escola. O estudo de viabilidade será feito considerando o índice pluviométrico da cidade numa média dos últimos 3 anos; capacidade de captação do telhado e tamanho ideal da cisterna de armazenamento; consumo médio anual da escola; potencial de captação de água por ano; valor do m³ da água na cidade e área de captação. Análise dos custos de implantação como materiais e mão de obra serão orçados. Nessa perspectiva espera-se responder se o projeto de implantação é ou não economicamente viável.

NÚCLEO DE ELABORAÇÃO DE QUADRINHOS E ANIMAÇÃO DO IFMS CAMPUS CORUMBÁ

Elizabeth Sales da Silva – elizabeth_ssme@hotmail.com
Marily Lima de Moraes – marlymoraes.21@hotmail.com
Danielle Sales da Silva – dannyelli_ss@hotmail.com
Suzana de Moraes Santos Silva (orientador)- suzana.silva@ifms.edu.br
Cláudia Santos Fernandes (co-orientador) – claudia.fernandes@ifms.edu.br
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, Corumbá, MS
Ciências Exatas e da Terra – Ciência da Computação

Este projeto pretende implantar um núcleo de animação no IFMS, *Campus* Corumbá. Serão pesquisadas técnicas de animação, especialmente *stop motion*. Também será feito um levantamento dos equipamentos, materiais e *softwares* disponíveis no campus e, utilizando-se destes, serão elaboradas estratégias para gerar animações “com equipamentos de baixa performance”, tendo-se em vista a relação “custo versus qualidade”. Os roteiros utilizados nas animações serão produzidos por outro grupo de iniciação científica, intitulado “Núcleo de Elaboração de roteiros em temas relevantes aos estudantes do IFMS, Campus Corumbá.” As animações produzidas serão apresentadas para verificação de sua aceitação ou não pelos estudantes. Pretende-se também que os estudantes do IFMS multipliquem os conhecimentos adquiridos por meio de oficinas destinadas aos participantes de projetos sociais do município.

PALAVRAS CHAVE: ANIMAÇÃO, STOP MOTION, HISTORY BOARD

A UTILIZAÇÃO DA INFORMÁTICA COMO FERRAMENTA AUXILIAR NO PROCESSO DE MELHORIA DO RACIOCÍNIO LÓGICO MATEMÁTICO DAS PESSOAS DA TERCEIRA IDADE

Luiza Carolina dos Santos Cintra-luizinha-h-ta@hotmail.com

Katlyen Almeida Cavassa-katycavassa@hotmail.com

Nathália Ananda Marinho-Aivas-nathmarinho2@hotmail.com

Orientador: Prof.Esp.Wanderson da Silva Batista- wanderson.batista@ifms.edu.br
Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Mato Grosso Do Sul - IFMS, Campus Corumbá, MS
Campus-Corumbá

O objetivo deste projeto é encontrar jogos matemáticos e educativos que auxiliem no desenvolvimento cognitivo do usuário na terceira idade, tendo a lógica como ferramenta de aprendizagem.

Nesse sentido, observa-se que existem diversas dificuldades na assimilação de mudanças propostas pelo avanço tecnológico. Consequência dos declínios funcionais, ocasionados pela idade (SALES, 2002). Percebe-se que muitos idosos, encontram diversos obstáculos ao se deparar com a perda dos estados de ordem física, cognitivo e sensorial, ao tentar conquistar um espaço digital.

“Todavia, os que não têm acesso a tecnologia, tornam-se participantes da, mas moderna categoria dos excluídos sociais: os ‘excluídos digitais’. Aqueles que não dominarem as novas ferramentas da comunicação perderão paulatinamente a autonomia “(RAMOS, 1996)

A imaginação e o conhecimento é o seu ponto forte no envolvimento, como jogos matemáticos por meio de computadores, ajudá-los-iam a não esquecerem tão facilmente números, e seu processo cognitivo. Ou seja, o processo de conhecer, envolvendo atenção, memória, raciocínio e pensamento.

Deste modo, pode-se destacar jogos importantes e principais para o auxílio no desenvolvimento e no raciocínio lógico, como por exemplo, o SUDOKU, quebra-cabeça numérico. O LABIRINTO DA MATEMÁTICA, integra linguagens e conhecimento matemático, e o jogo da MEMÓRIA onde trabalha a memória visual, a atenção e concentração.

Com a análise destes jogos e a adequada adaptação às atividades cotidianas, poderá-se ajudar a terceira idade a ter uma boa cognição, a desenvolver algo sem a ajuda de alguém testando suas próprias capacidades, minimizando assim as os efeitos das perdas decorrentes do avanço da idade.

CONSTRUÇÃO E ANÁLISE DA EFICIÊNCIA DE GERADOR DE ENERGIA ELÉTRICA A PARTIR DE UM SISTEMA INTEGRADO DE PAINEL SOLAR E CATAVENTO

Willian Cristian Mendes Cunha- williancrstn@hotmail.com

Giovana Jaqueline Eliézer da Silva Valiente- giovana.jaque@hotmail.com

Charles Freitas Duarte

Dante Alighieri Alves de Mello (orientador) – dante_mello@yahoo.com.br

Escola Estadual Coronel José Alves Ribeiro (CEJAR), Aquidauana, MS

Ciências Exatas e da Terra - Física

Atualmente inúmeras são as pesquisas no sentido de aperfeiçoar as fontes “limpas” de energia. Nestes trabalhos são utilizadas fontes renováveis de energia que se destacam por não causar impactos ambientais, como é o caso da energia solar e eólica. Sabemos também que promover o aquecimento de água demanda grande quantidade de energia elétrica, o que causa impactos econômicos e ambientais indesejados. Embora já existam soluções de baixo custo como aquecedores solares residenciais, desconhecemos a existência de um sistema integrado de duas ou mais fontes de geração de energia “limpa” e renovável para aquecimento de água. Além disso, tais aquecedores apresentam baixa eficiência no em dias nublados, chuvosos e, principalmente, no inverno, quando a incidência de luz solar por metro quadrado é notadamente menor. Simultaneamente percebe-se uma grande ocorrência de ventos no inverno e em dias chuvosos, justificando o aproveitamento da energia eólica nestas circunstâncias. Sendo assim, nosso objetivo é construir um painel de aquecimento solar residencial acoplado a um aerogerador. Deste modo, quando o consumidor notar que a água não está sendo suficientemente aquecida pelo painel solar a energia eólica poderá ser aproveitada para promover o aquecimento da água pela utilização de resistores típicos de chuveiros elétricos. A expectativa é construir um sistema no qual em pouco tempo o usuário tenha o retorno do investimento inicial e continue se

beneficiando com a economia de energia elétrica. Em larga escala a utilização desta tecnologia poderá contribuir significativamente para a preservação ambiental relativa à questão energética.

Palavras-chave: energia solar, energia eólica, gerador de energia doméstico, economia de energia

SISTEMA BINÁRIO: ENTENDENDO UM POUCO A MATEMÁTICA A QUAL ESTÁ ALICERÇADO O PROCESSAMENTO NOS COMPUTADORES.

Urilei da Silva Mendonça – uribiker@live.com

Florisvaldo de Oliveira Rocha – florisvaldo.rocha@ifms.edu.br

Luiz Urquiza – Luiz.urquiza@ifms.edu.br

Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia, Corumbá, MS

Categoria - Subcategoria

Este trabalho tem como objetivo investigar como se dá o processamento dos dados na CPU dos computadores e compartilhar esse conhecimento com a comunidade acadêmica. A proposta é estudar sistemas de numeração de base dois, entender como se faz a conversão de números escritos na base dois para base dez e outras bases, entender como se dá o processamento com o envolvimento da lógica booleana, aprender a dinâmica de entrada e saída de corrente elétrica em um processador. Deve-se fazer um levantamento da história dos computadores, posteriormente, fazer um estudo sobre lógica booleana, bem como estudo sobre sistemas binários e as conversões envolvidas. Deve-se utilizar um simulador de entrada e saída de corrente alta e corrente baixa nos processadores. Também entender como funciona uma máquina de Turing, uma vez que os modernos computadores digitais foram modelados com base nesse dispositivo. Espera-se que os resultados dessa pesquisa possam levar ao estudante de ensino básico o entendimento da matemática envolvida nos sistemas digitais e que os motivem a se aprofundarem nos conhecimentos envolvidos.

ANÁLISE DA RELEVÂNCIA SOBRE A APLICAÇÃO DE EXPERIMENTOS COM MATERIAIS ALTERNATIVOS E DE BAIXO CUSTO PARA A MELHORIA DA APRENDIZAGEM DOS CONTEÚDOS DE QUÍMICA NO IFMS – CORUMBÁ (UM ESTUDO DE CASO).

Leila Marina - leila-marina@hotmail.com

Keila Caroline Carneiro da Costa - leila-marina@hotmail.com

José William Ribeiro Borges - leila-marina@hotmail.com

Profº Me Romeu Pereira Viana Neto – romeu.viana@ifms.edu.br

Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia - IFMS, Corumbá, MS

Exatas e da Terra - Química

Palavras Chaves: experimentação, química e ensino

É perceptível o baixo rendimento – qualitativo e quantitativo – dos discentes nas aulas de química, proposta no currículo do Ensino Médio. Essa constatação desperta para uma problemática pertinente às metodologias vigentes ao ensino. O principal motivo visto muitas vezes como desinteresse do estudante frente à disciplina, pode estar alicerçado sobre a falta da experimentação química como ferramenta de contextualização e apropriação dos conteúdos ministrados em aula. Diante desta premissa o instituto federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso do Sul *campus* Corumbá iniciou o vigente projeto de pesquisa objetivando o uso de práticas alternativas durante aulas experimentais como capazes de promover a apreensão do conhecimento como também à conscientização dos discentes quanto ao reaproveitamento de materiais. A priori foi feito um levantamento bibliográfico, visando convergir o conteúdo teórico e métodos experimentais. Concluída esta etapa passou-se a aplicação e adaptação dos métodos experimentais indicados no levantamento bibliográfico. Para tanto, utilizou-se materiais de baixo custo, seguiu-se daqui a parte de socialização do conhecimento, oportunidade esta em que a turma debateu e relacionou a prática com o conhecimento teórico. O vigente projeto motiva o debate como modo de favorecer a construção do conhecimento, o que possibilita a percepção de elementos importantes que sustentam essa construção. Em

seguida grupos de estudos elaboraram relatórios e exercícios das práticas realizadas. Os resultados demonstraram que é inequívoca a relevância da experimentação como uma ferramenta eficiente para a melhoria da interpretação dos fenômenos químicos, bem como despertou nos discentes um maior interesse na disciplina.

LINGUISTICA, LETRAS E ARTES

MAMONAS ASSASSINAS: BIOGRAFIA

Leonardo Luis Correia Borges – leonardo_l.c.r@hotmail.com

Francisco Cândido da Silva – junior_candido-@hotmail.com

Cinara Baccili Ribeiro – cinara.ribeiro@hotmail.com

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul- Aquidauana-MS
Linguística/Letras/Artes-Artes

O projeto de pesquisa “Mamonas Assassinas: Biografia” visa fazer um estudo sobre o fenômeno musical que aconteceu no Brasil no ano de 1995, movimentando e integrando toda a juventude desse período e, ainda, sendo lembrado até a atualidade.

Objetivo: Fazer um levantamento histórico musical, a respeito do grupo e sobre sua obra musical.

Metodologia: Levantamento de textos, vídeos, entrevistas, reportagens e dados da gravadora EMI-ODEON para facilitar a análise desse fenômeno musical.

Com a pesquisa elaborada será possível compreender como funciona a corrida das paradas de sucesso e sua influência na sociedade.

A INFLUÊNCIA DOS MEIOS DE COMUNICAÇÃO NA FORMAÇÃO DO GOSTO MUSICAL DOS MEMBROS DO IFMS – CAMPUS AQUIDAUANA

Aryslene Santos Bitencourt - ilove.rock.n.roll@hotmail.com

Lorena Vera Romero – lo_vera2010@hotmail.com

Cinara Baccili Ribeiro (orientador) – cinara.ribeiro@ifms.edu.br

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, Aquidauana, MS
Artes – Música

Atualmente as obras artísticas estão sendo utilizadas como produtos comerciais e como formas de incentivo ao consumo de algum produto específico, ou mesmo, de seu próprio consumo. Com essa problemática a qualidade artística e o contato com a diversidade musical tem sido diretamente afetadas. Entender como a mídia influencia no gosto musical das pessoas é o objetivo principal dessa pesquisa.

A pesquisa foi delimitada ao grupo de estudantes e funcionários do IFMS- *Campus* Aquidauana como amostra para coleta e análise de dados. A execução da pesquisa contou com a criação e aplicação de um questionário de investigação com o intuito de entender e avaliar como está a capacidade de conhecimento e discernimento quanto à qualidade artística musical.

A hipótese apresentada visa mostrar em seus resultados que existe grande influência dos meios de comunicação na formação do gosto musical dos membros pesquisados e que as condições impostas pela Indústria Cultural afetam diretamente na formação cultural de massa na sociedade.

Palavras-Chaves: Indústria Cultural, gosto musical, cultura de massa, conhecimento musical.

A RELAÇÃO ENTRE A LINGUAGEM USADA VIA INTERNET E A ESCRITA GRAMATICAL, POR ALUNOS COM IDADE ENTRE 10 A 15 ANOS, DE ESCOLAS ESTADUAIS DE CAMPO GRANDE, PODE PREJUDICAR NAS AULAS DE LÍNGUA PORTUGUESA?

Sarah Santos de Jesus – sj.saraht@yahoo.com.br
Katia Viviane da Silva – katiaviviane.miabela@hotmail.com
Escola Estadual profª Hilda de Souza Ferreira, Campo Grande, MS (estudante)
Universidade federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS (orientador)
Linguística, letras e artes - linguística

A ideia do projeto foi responder a pergunta: “A relação entre a linguagem usada via internet e a escrita gramatical, por alunos com idade entre 10 a 15 anos, de Escolas Estaduais de Campo Grande, pode prejudicar nas aulas de Língua Portuguesa?” Os jovens hoje em dia usam o chamado “internetês” enquanto usam a internet, à procura de praticidade. O internetês é o procedimento de abreviar as palavras, e a palavra é um neologismo, a junção da palavra internet + ês que é um sufixo. Assim, os usuários do mesmo, se não souberem abstrair uma coisa da outra, podem correr o risco de transferir isso para a sua vida pessoal. Como houve-se muito dizer que isso é um problema que os jovens enfrentam, então esse tema foi escolhido para averiguar se é algo que realmente danifica nas aulas de português desses adolescentes. Buscamos esses resultados fazendo ditados em três Escolas Estaduais públicas de Campo Grande - MS, fazendo um chat (via Windows live Messenger) com 13 perguntas, contando com a participação de adolescentes de todo o Brasil e aplicando o mesmo questionário em formato de entrevista via Orkut, em duas comunidades.

VARIAÇÃO LINGUÍSTICA: UM ESTUDO SOCIOLINGUÍSTICO EM TRÊS LAGOAS

Felipe Henrique Mantovani – felip-cstb@hotmail.com
Carolina Fernanda Santos Papi – cpapi10@hotmail.com
Franciele Oliveira de Moura francielelinda
Ana Carina Ribeiro – ana.ribeiro@ifms.edu.br
Instituto Federal de Mato Grosso do Sul- Três Lagoas

A realização desta pesquisa teve como objetivo um estudo sociolinguístico do município de Três Lagoas/MS, com base no falar de seus moradores e, sendo assim, detectar as variações linguísticas e extralinguísticas provenientes da faixa etária. Entende-se que a variação linguística faz parte da história das línguas e que estes fenômenos variacionistas estão diretamente relacionados a fatores diversos, como origem geográfica, idade, sexo e escolaridade do falante, dentre outros fatores. Os dados que compuseram o corpus do presente trabalho foram coletados por meio de entrevistas com base no questionário do Atlas linguístico de Mato Grosso do Sul gravadas “*in loco*”, com duração aproximada de quarenta minutos. Foram entrevistados 12 informantes, sendo seis do sexo feminino e seis do sexo masculino nascidos ou residentes há mais de 15 anos em três Lagoas/MS. Dos 12 informantes seis faziam parte da primeira faixa etária (18 a 30 anos) e os outros seis da terceira faixa etária (50 a 80 anos). A interpretação dos dados comprovou que Três Lagoas /MS não sofre variação linguística significativa na primeira faixa etária e no tocante à terceira faixa etária apresenta uma variação considerável motivada pelo fator idade. Desse modo, este trabalho é apenas um ponto de partida para que futuras pesquisas sociolinguísticas deem continuidade a estudos mais detalhados sobre a realidade linguística de Três Lagoas que vem acolhendo pessoas das mais diversas regiões.

Palavras-chave: Sociolinguística, comunidade, variação.

FESTIVAL DA CANÇÃO DO IFMS – CAMPUS AQUIDAUANA

Lucas Steisiney Tamanaka Amorim – lucastamanaka@hotmail.com
Cinara Baccili Ribeiro - cinara.ribeiro@ifms.edu.br
Instituto de Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, Aquidauana, MS
Categoria – Subcategoria: Artes

A produção de festivais de música é comum em todo o mundo já há muito tempo e tem proporcionado diferentes manifestações musicais ao longo da história. A criação e elaboração do Festival da Canção do IFMS *campus* Aquidauana vem para fomentar a prática musical e revelar talentos estimulando o interesse pela prática musical.

Será realizada uma pesquisa histórica e musical para entender melhor a importância e as diferenciações da denominação Festival possibilitando que o evento seja adequadamente produzido.

A proposta visa proporcionar um “Show de Calouros” que terá como etapa inicial a realização de uma seletiva para escolher candidatos aptos para se apresentar em público. Um corpo de jurados será convidado para avaliar os participantes, que serão premiados de acordo com sua classificação. Para a realização do *Show* da final pretende-se montar uma estrutura de som e mídia visual profissional para que as apresentações não sejam prejudicadas por problemas técnicos.

A idealização do projeto Festival da Canção tem como meta tornar-se uma tradição, para que todos, não só os componentes da instituição, mas a comunidade em geral reconheça os grandes talentos existentes na comunidade escolar do Instituto e, acima de tudo, que os jovens, detentores desse talento, sejam estimulados em sua prática artística construindo assim uma sociedade rica em incentivos a produção artístico-musical por meio de uma disputa saudável, envolvendo promovendo laços de amizade e cooperação entre os estudantes e a comunidade escolar.

Palavras-chave: Festival da Canção, produção cultural, História da Música.

REPERCUSSÕES DA PRÁTICA DE GRAFITE E PIXAÇÕES NA CIDADE DE CAMPO GRANDE-MS

Mirella Sanches – missiki_mirella10@hotmail.com

Aretusa Carolina de Souza Brasil – tuxagiet@hotmail.com

Os grafites e pixações estão espalhados por todos os cantos da cidade de Campo Grande-MS. Estão presentes em muros e até mesmo em locais de difícil acesso. O Grafite e a Pixação estão próximos, uma vez que, se manifestam em espaços urbanos, no entanto, os pixadores valorizam mais a atitude que o resultado estético. Já o grafite possibilita o grafiteiro agradar ou agredir com a suas intervenções que são realizadas de acordo com experiências e anseio. O objetivo do presente trabalho foi discutir “Repercussões da prática de grafite e pixações na cidade de Campo Grande-MS”. O trabalho foi realizado em etapas. A primeira etapa realizou-se um levantamento bibliográfico a respeito do tema, em seguida, foram feitas entrevistas semi-estruturadas e estruturadas com .. pessoas de diferentes faixas etárias que residem em localizações diversificadas na cidade de Campo Grande-MS. Posteriormente, efetuou-se uma coleta de informações a partir de publicações de jornais sobre o tema. Para a conclusão do trabalho foi realizada uma entrevista semi-estruturada com um grafiteiro e através dessa entrevista foi possível acesso a dados de difícil obtenção tais como sentimentos, pensamentos e intenções do grafiteiro. Aproximadamente 100 pessoas contribuíram para a realização dessa pesquisa.

MULTIDISCIPLINAR

MISTURA SABÃO

Gabriel Scatena Guizado – gguizado@gmail.com

José Ricardo Marconato da Silva (orientador) – jose.silva@ifms.edu.br

Marco Hiroshi Naka (co-orientador) – marco.naka@ifms.edu.br

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS
Ensino Médio

O óleo vegetal após o uso doméstico é um resíduo altamente danoso se não descartado de maneira correta, sendo um dos principais poluentes de recursos hídricos. É fato que “um litro de óleo pode poluir até dez mil litros de água limpa de uma só vez” (DABDOUB, M.J. et al. 2006).

Uma família constituída de 2 a 4 membros utiliza em média 300 ml semanais de óleo, quantia suficiente para poluir a água que é ingerida no período de um ano* por esta mesma família.

Atualmente, em várias partes do país, não há rede de esgoto adequada, ocorrendo o descarte do óleo por meio de aterramento. Por outro lado, nos lugares em que esses recursos se fazem presentes, o óleo vegetal descartado em pias e tubulações, faz com que as concessionárias de tratamento de água e esgoto tenham um gasto maior nesse processo, aumentando o custo para quem faz o uso deste recurso essencial.

Para amenizar os agravantes, o projeto “mistura sabão” vem valorizar um velho hábito das vovós: o sabão de álcool. Este sabão será fabricado de maneira automatizada, permitindo ao usuário, com pouco tempo e pequena quantidade de materiais a baixo custo, reaproveitar o óleo de forma imediata.

A reação para formação do sabão de álcool acontece, segundo Peruzzo e Canto (2006, p.277), quando um tri éster de ácidos graxos e glicerol (óleo/gordura) são aquecidos na presença de uma base, transformando-se em sabão numa reação de hidrólise básica ou saponificação.

O diferencial do projeto é o sistema mecânico responsável por fabricar o sabão. O protótipo se baseia no uso de tubos de diâmetros diferentes com eclusas, que servem de auxílio para o escoamento dos elementos ali colocados em quantidades diferenciadas. Os elementos serão escoados para uma plataforma maior que possui em sua base, uma pá giratória para a homogeneização do produto. Esta pá será acionada manualmente, juntamente com o mecanismo que expulsará o sabão do reservatório para o uso na limpeza.

Foram testadas quatro receitas das quais se percebe a necessidade da colocação de água fervente para maior liberação de energia, compreendida como elemento essencial para um bom resultado dos testes. Os primeiros resultados obtidos neste projeto foram os testes das possíveis soluções para fabricar sabão líquido a partir de óleo vegetal e hidróxido de sódio.

Palavras-chave: ÓLEO VEGETAL – REUTILIZAÇÃO – AUTOMATIZAÇÃO

NOVAS PERSPECTIVAS DE ENERGIA

ALUNO 1 -Evandro Tolotti Leite – evandro.tolotti@hotmail.com

ALUNO 2- Vitor Ugo Borges Delvechio – vitordevechio@hotmail.com

ALUNO 3 - Adler Mesquita Orteney - anthonyorteney@ig.com.br

ORIENTADOR Paulo Sergio Ribeiro – prof_paulo_@hotmail.com

Co-Orientadora- Luziangela da Silva Borges – luziangelada@uol.com.br

Escola Estadual Jan Antonin Bata

Categoria Multidisciplinar

Este projeto tem o objetivo de estimular uma mudança prática no cotidiano dos alunos, formulando novos hábitos com relação aos resíduos que eles produzem e com isso trazer um bem para a sociedade que eles se relacionam, tornando uma ótima ferramenta para vincular e consciência ambiental, incentivando-os a construir uma consciência socioambiental apurada através de ações concretas reproduzindo o que aprenderam na escola em seus lares usando resíduos na produção do biogás.

Biodigestores fazem uso da energia que está naturalmente presente nos resíduos gerados por animais e lixo doméstico. Quando esses produtos se degradam, geram metano, poderoso gás que pode ser aproveitado para a geração de energia. Os biodigestores capturam o metano antes que ele se torne problema armazenando-o para posterior aproveitamento, como produtores de energia ou como gás de cozinha. Desta forma, os biodigestores podem ser um substituto sustentável ao propano, ao querosene e à madeira. Para aquelas famílias que necessitam comprar seu combustível, o digestor pode significar uma grande economia. Além disso, o biodigestor é também uma fonte de fertilizante orgânico de alta qualidade. A introdução desta tecnologia reduz o impacto sobre as florestas naturais, produzindo fertilizante gratuito de ótima qualidade..

Na perspectiva econômica, encontramos como único gasto o da construção do biodigestor, que na relação custo benefício trará um ótimo retorno com um pequeno gasto. E possível uso do biogás para abastecer o veículo, utilização na residência para o cozimento de alimentos, funcionamento de refrigeração nas residências, além do biofertilizante para produção de alimento orgânico.

É POSSÍVEL UMA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EQUIVALENTE A HUMANA?

aluno 1 - Lucas Matheus Gomes (lucasmatheus_gome@hotmail.com)

aluno 2 - Alexandre Martins de Castro Filho (xandy_amc@hotmail.com)

aluno 3 – Gabriel Queiroz Rodrigues Batista Teixeira (gabrix68@hotmail.com)
orientador – Adilson Luiz da Silva (adilson.silva@ifms.edu.br)
Instituto Federal Mato Grosso do Sul, Três lagoas – MS

O objetivo desse trabalho é investigar argumentos clássicos que defendem e também que refutam a possibilidade de uma inteligência artificial (I.A). Para isso nos fundamentaremos, em primeiro lugar, numa pesquisa bibliográfica que aponta para Alan Turing como sendo o precursor contemporâneo do conceito de computação. Para Turing, a mente humana pode ser compreendida de maneira mecânica, pois, conhecer é interpretado por ele como um processamento de informações, as quais podem ser descritas de forma algorítmicas. Por outro lado, investigaremos também as tentativas de refutação da teoria de Turing, em especial apresentaremos as ideias de John Searle, um filósofo e cientista cognitivo, que criou um argumento contrário a equivalência entre o conhecimento e o processamento de símbolos. Para Searle o simples processamento de símbolos (sintaxe) não garante a apreensão de um conteúdo qualitativo (semântica), e segundo ele a inteligência humana pressupõe uma semântica enquanto que uma inteligência artificial, computacional, apenas realiza sintaxe. A teoria de Turing está fundamentada numa experiência de pensamento denominada teste de Turing, e a refutação de Searle está presente numa experiência de pensamento conhecido como argumento do quarto chinês.

CIDADANIA NO CAMPO E AS SUAS TECNOLOGIAS

Sheila Karielly Astofe Magalhaes (sheilakarielly@hotmail.com)
Silvia Helena Carvalho de Souza
Leandro Martin Paulino
Milsa Duarte Ramos Vaz (Orientadora)

Construir cidadania é construir novas relações e consciências, é o que se aprende no convívio do dia-a-dia, através do convívio com os outros, com a coisa pública e o próprio meio ambiente. A instituição escolar, portanto, tem que dedicar tempo e estudo para formar pessoas conscientes e responsáveis pela sociedade existente.

A Escola Municipal Agrícola Governador Arnaldo Estevão de Figueiredo através do protagonismo de seus jovens do Ensino Fundamental e Médio, principalmente os integrantes do GEAC, pretende desenvolver autonomia, disseminar práticas cidadãs, ações pautadas pela ética e respeito às diferenças e estimular o controle social do bem público através da conscientização e integração com as famílias para superação de problemas locais no exercício pleno da cidadania.

Entre essas tecnologias, as revistas digitais on-line, pelo seu hibridismo de linguagens, sugerem novos sentidos para os conteúdos, pois, usufruem de outros meios para transmitir e intensificar informações, como sons, animações, vídeos e simulações em três dimensões, principalmente, o uso do hipertexto.

Através da linguagem hipermídia e do protagonismo de nossos alunos a criação de uma revista on-line da Escola Agrícola, *CIDADANIA NO CAMPO*, constitui-se um desafio, que pretende ultrapassar as questões educacionais e explorar problemas da comunidade, temas de responsabilidade social, valores éticos e cidadania, ou seja, traduzir pela produção coletiva benefícios a toda comunidade rural em que a escola está inserida.

Assim, o trabalho resultante de pesquisas em diferentes áreas do conhecimento será uma revista digital que inclua as discussões relacionadas à cidadania no campo e a cultura regional e nacional.

VESTIDO MULTLOOK

Lecyane de Lima Rosa - Lara_barretos@hotmail.com
Lara Ferreira Barretos – lecyanelr@hotmail.com
Daniely Ap. Sotolani Nascimento (orientador) – Daniely @ms.senai.br
CETEC SENAI DOURADOS, DOURADOS-MS
Produto - industrial

Este produto inovador traz um novo conceito no vestuário, atendendo uma necessidade do público feminino, com o perfil versátil e moderno é traduzindo em uma única peça do vestuário. O que se faz necessário a confecção do vestido Multlook, trata-se de um vestido aparentemente comum, mas que pode ser usado de 8 (oito) formas diferentes, esta diferenciação é possível pelo fato de suas mangas longas serem projetadas para poderem mudar de posição e serem amarradas atrás do pescoço formando o modelo frente única ou no busto que é o modelo tomara que caia. Da mesma forma é possível transformar o vestido em blusa, saia e calça saruel. Desta forma ele proporciona uma versatilidade na hora de se vestir podendo ser usado em todas as estações do ano. Confeccionado através das técnicas da costura industrial em malharia esta nova peça pretende revolucionar o cenário da moda feminina.

Palavras-chave: Vestido, Multifuncional, Contemporâneo, Versatilidade.

COLETE NET VEST

Jacira Vasconcelos de Oliveira - jaciravasconoliveira@hotmail.com

Fernanda Francisca da Silva - fernanda.fs@bol.com.br

Tatiane Forti - tforti@ms.senai.br

Daniely Ap. Sotolani Nascimento (orientador) – Daniely @ms.senai.br

CETEC SENAI DOURADOS, DOURADOS-MS

Produto - industrial

Este produto inovador traz um diferencial para a moda e vestuário brasileiro, pois se trata é uma peça funcional idealizada para práticas esportivas ao ar livre, tais como: trilha, alpinismo, Rapel, pesca esportiva, tirolesa, parapente, mountain bike, trekking, acampamento, escalada, tiro esportivo, população civil, entre outros, também proporciona proteção física, praticidade, conforto. Com o colete Net Vest pretende-se contribuir com uma maior praticidade e economia de artigos a serem levados numa prática esportiva, através de uma vestimenta de fácil manuseio, leve, prático e resistente onde poderá agradar tanto o público feminino quanto o masculino. A ideia principal do colete é que além de poder vestir a peça ele se transforma em uma rede de descanso. O colete é produzido com material resistente capaz suportar até 150 quilos. Confeccionado através das técnicas da costura industrial, esta nova peça pretende revolucionar o cenário da moda dos adeptos as práticas esportivas radicais.

Palavras-chave: Esportes Radicais, Colete, Rede, Acampamentos

PÃO DE QUEIJO COM CENOURA

Bruna da Silva Rosa

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), Dourados, Brasil

bruninharosasilva@hotmail.com

Juliano Lopes

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), Dourados, Brasil

juliano@ms.senai.br

Leidiane Sanches de Oliveira

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), Dourados, Brasil

leidiene.oliveira@hotmail.com

Neilson Braga

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), Dourados, Brasil

nbraga@ms.senai.br

CETEC SENAI DOURADOS, DOURADOS-MS

Produto - industrial

O pão de queijo é um produto típico da culinária mineira, sendo amplamente comercializado e consumido em todo o país. É um produto de panificação que apresenta como benefícios ser uma grande fonte de energia, por causa de seu alto teor de carboidratos e grande aceitabilidade. Atualmente, com a tendência de serem consumidos produtos com menos calorias, a substituição parcial dos queijos usualmente utilizados é interessante, já que os tipos conhecidos apresentam um elevado percentual calóricos por serem produtos fabricados a partir do soro de leite. O objetivo do pão de queijo com cenoura é elaborar um produto funcional, saboroso e aceitável para todas as idades, reduzindo em 70% a porcentagem de queijo curado e adicionando 50% de cenoura, comparados a receita tradicional. O custo de produção da receita do pão de queijo é 35% menor quando comparado a receita tradicional. A cenoura é indispensável para crianças em fase de desenvolvimento, pois carrega grande quantidade de vitamina A, além das vitaminas B, C e D. Foi feita avaliação sensorial (aparência, textura, sabor e odor) do produto inovador em 77 avaliadores não treinados. Os resultados foram positivos: 94,9% de aceitação para aparência; 96,2% para textura; 98,7% para sabor e 94,9% para odor. O pão de queijo com cenoura tem condições de ser adotado como adicional na merenda escolar da rede municipal de ensino de Dourados, beneficiando quase 21 mil alunos por dia nas 41 escolas da rede municipal de ensino de Dourados.

Palavras-chave: pão de queijo, cenoura, teste sensorial, alunos

SAUDE

O ÍNDICE DE MASSA CORPORAL COMO INDICADOR DE QUALIDADE DE VIDA ENTRE ESTUDANTES DO IFMS – CAMPUS COXIM – MS.

Giovanna Matossi Freitas – giovanamatossi2@hotmail.com

Najela Ferreira Galhardo – najela_ferreira@hotmail.com

Tamilla de Souza Nascimento – ta_mylla@hotmail.com

Prof. Esp Vinícius Bozzano Nunes (orientador) – vinicius.nunes@ifms.edu.br

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, Coxim, MS

Categoria: Ciências da Saúde – Subcategoria: Saúde Coletiva

Este trabalho avaliou o índice de massa corporal (IMC) dos estudantes do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia – *Campus Coxim*, relacionando-o ao conceito de qualidade de vida. Foi procedido um levantamento bibliográfico prévio para conhecer melhor o tema e especificar o problema da pesquisa, de forma que os temas estudados foram: avaliação antropométrica (especialmente de adolescentes), cálculo do índice de massa corporal e tabelas para classes especiais, obesidade na adolescência, anorexia, bulimia, conceitos de qualidade de vida, entre outros. Tendo como base os estudos feitos, foi realizada a aferição do IMC nos estudantes dos cursos técnicos integrados, do período matutino, em suas 3 (três) turmas, utilizando como instrumento uma balança com estadiômetro, previamente calibrada. Para a tabulação dos dados foi utilizado o programa Microsoft Office Excel 2007, foram trabalhados estatisticamente, gerando, inclusive, representação através de gráficos. Os resultados apontaram a existência de casos de distúrbio de peso no IFMS, tanto abaixo, quanto acima dos índices considerados normais, segundo tabela sugerida por órgão de vigilância nutricional e alimentar, vinculado ao Ministério da Saúde. Outra conclusão importante foi a constatação de que para jovens de 10 a 20 anos de idade, existe uma tabela específica, de forma que o IMC para essa faixa etária deve ser diferenciado. Concluímos que o IFMS Campus Coxim tem a necessidade de pensar constantemente ações que promovam a saúde e qualidade de vida no âmbito escolar, através da disseminação de hábitos saudáveis de alimentação e prática de atividades físicas.

Palavras-chave: IMC. Adolescência. Qualidade de Vida. Obesidade.

IMC TEEN: DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIA PARA CELULARES NA PLATAFORMA ANDROID PARA CÁLCULO DO ÍNDICE DE MASSA CORPORAL SEGUNDO TABELA ESPECÍFICA PARA ADOLESCENTES.

Amanda Gabriele da Silva Gomes - amandagabrielecxm@hotmail.com

Rinaldo Reverte Mendes Junior - rinaldo.j.r@hotmail.com

Simone de Lima Santos - simone.lima_santos@hotmail.com

Prof. Esp. Vinícius Bozzano Nunes (orientador) – vinicius.nunes@ifms.edu.br
Prof. Esp. Gilson Saturnino dos Santos (co-orientador) - gilson.santos@ifms.edu.br
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, Coxim, MS
Categoria: Ciências Exatas e da Terra – Subcategoria: Engenharia de Software (1030302-2)

O presente trabalho teve como objetivo desenvolver um software que tornasse possível o cálculo do índice de massa corporal (IMC) em adolescentes através de dispositivos móveis (celulares) compatíveis com a plataforma Android. Os procedimentos adotados envolveram um levantamento bibliográfico preliminar, realizado a fim de elucidar assuntos pertinentes aos temas abordados, tais como qualidade de vida, obesidade na adolescência, índice de massa corporal em adolescentes e tecnologias para dispositivos móveis. Com base nisso, através da ferramenta “App Inventor”, foi criado um banco de dados com as informações que serviram de base para o aplicativo, previamente denominado “IMC Teen”. Como resultado, foi encontrado, de acordo com documento do Ministério da Saúde que orienta sobre o processamento, coleta de dados e informação em serviços de saúde, um critério diferenciado para a aferição do IMC. Como resposta a isso, foi criado um aplicativo utilizável em celulares compatíveis com a tecnologia “Android”, que respeita a diversidade de parâmetros que tem o cálculo do IMC no caso específico dos jovens de 10 a 20 anos de idade, sendo que, de acordo com o resultado informado pelo software, detectado índice categorizado como abaixo ou acima dos níveis eutróficos, o usuário receberá uma mensagem com informações que o orientem sobre como obter uma melhor alimentação e que atividades físicas o podem auxiliar. Conclui-se então que é possível transmitir conceitos de hábitos de vida saudáveis aos adolescentes, através de tecnologias que estejam contextualizadas com sua realidade e adequadas em relação à suas especificidades antropométricas.

Palavras-chave: IMC. Adolescência. Tecnologia. Android.

DOENÇAS DA ERA DIGITAL: POSSÍVEIS PROGNÓSTICOS DE DOENÇAS ASSOCIADAS AO USO DE MICROCOMPUTADORES EM ALUNOS DO ENSINO TÉCNICO INTEGRADO EM INFORMÁTICA, DO IFMS CAMPUS CORUMBÁ.

Lays Carrera Gonçalves – laysgoncalves@live.com
Stella Gonçalves de Souza – stella_goncalves@live.com
Rhaynara Suyanne Silva da Cunha – rhaynaragt@hotmail.com
Michele Soares De Lima (Orientadora) – michele.lima@ifms.edu.br
Raquel Pyramides Barbosa Pimenta (Co-orientadora) – raquel.pimenta@ifms.edu.br
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, *Campus* Corumbá, Corumbá MS.

Doenças relacionadas ao uso de microcomputadores, tanto os de mesa quanto os portáteis, vêm apresentado crescimento significativo nas estatísticas das empresas do ramo de informática. Tais doenças podem causar modificações físicas, levando a incapacitações temporárias e até mesmo permanentes. Isso obriga muitas empresas a gastarem com indenizações de funcionários afetados que, além disso, precisarão ser substituídos nas suas funções. Sendo assim, várias destas empresas buscam alternativas para minimizar as consequências do uso prolongado dessas máquinas. Contudo, tais doenças podem ser prevenidas com aplicação de noções de ergonomia. Para investigar quais fatores de inadequação ergonômica poderão contribuir para futuras síndromes osteomusculares em alunos do curso técnico em informática do IFMS campus Corumbá, foi consultada bibliografia especializada em ergonomia e consulta a artigos científicos para identificar as principais síndromes ligadas ao uso excessivo de microcomputadores. Foram elaborados questionários de abordagem direta, a fim de obter dados relacionados aos tipos de posturas mais utilizados pelos usuários e à quantidade de horas em frente ao computador. Posteriormente, foram realizadas observações diretas nos alunos, durante as aulas de informática, utilizando noções de ergonomia. Os dados foram demonstrados em gráficos de porcentagem. Espera-se obter um alto índice de más posturas e indícios de problemas anatômicos relacionados ao mau uso de microcomputadores.

AUTOMEDICAÇÃO RESPONSÁVEL: UM ESTUDO ENTRE ALUNOS DO ENSINO MÉDIO NOTURNO EM TRÊS ESCOLAS DE CAMPO GRANDE-MS

Flávia Fonseca da Silva – flaviakaykay@hotmail.com (orientanda)
Katia Viviane da Silva – katiaviviane.miabela@gmail.com (orientadora)
Escola Estadual Padre José Scampini, Campo Grande, MS (orientanda)
Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS (orientadora)
Ciências da Saúde – Saúde Coletiva

Esta pesquisa procurou fazer uma análise com estudantes do ensino médio noturno em três escolas estaduais de Campo Grande MS, sobre a prática da automedicação. Para isso foram aplicados questionários aos alunos que pertencem ao segundo e terceiro ano do ensino médio de cada escola, a fim de verificar se estes admitem praticar a automedicação e se esta prática é responsável ou não, analisando quais fatores os levaram a se automedicar. Com a realização desta pesquisa então, pode-se observar que a automedicação é algo freqüente entre os alunos. 91,4% dos alunos pesquisados (em forma de questionário) responderam que já se automedicaram e o motivo mais apontado para justificar a automedicação, foi à demora no atendimento do Sistema Único de Saúde (SUS), em seus Postos de Atendimento 24h, além da facilidade de acesso às farmácias. Palavras Chaves: automedicação; pesquisa; estudantes

PERCENTUAL DE GORDURA, ÍNDICE DE MASSA CORPÓREA E ÍNDICE RELAÇÃO CINTURA E QUADRIL DOS SERVIDORES DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MATO GROSSO DO SUL (IFMS) – CAMPUS AQUIDAUANA

Estudante 1 – Eduardo Dionísio Fernandes – dionisioduduh@gmail.com
Orientador – Hevelyne Henn da Gama Viganó – hevelyne.vigano@ifms.edu.br
Co-Orientador – Pablo Teixeira Salomão – pablo.salomao@ifms.edu.br
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso do Sul (IFMS), Aquidauana, MS

Indicadores antropométricos como Índice de Massa Corporal, a Relação Cintura Quadril e Percentual de Gordura, podem indicar risco de surgimento de doenças crônicas degenerativas, que levam ao aumento da morbidade e da redução da longevidade, assim torna-se importante a análise destas variáveis em diferentes populações. O objetivo deste trabalho é descrever a prevalência de Sobrepeso, Obesidade e Percentual de Gordura dos servidores do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Mato Grosso do Sul (IFMS) – *campus* Aquidauana. Realizaram as avaliações um total de 21 (vinte e um) servidores, sendo 13 (treze) homens com idade média de $32,71 \pm 8,04$ anos e 09 (nove) mulheres com idade média de $32,38 \pm 5,93$ anos, todos do IFMS. A pesquisa está de acordo com as normas em seres humanos segundo Resoluções n. 196/96 e nº. 370 de março de 2007 do Conselho Nacional de Saúde / Ministério da Saúde (CNS/MS) e suas Complementares e as demais Resoluções emanadas do Conselho Nacional de Saúde relativas à Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos. Foram medidos e calculados: IMC (Índice de Massa Corporal: $\text{peso} / \text{estatura}^2$), Circunferência da Cintura, IRCQ (Circunferência do Quadril: Relação Cintura / Quadril) e Percentual de Gordura. Para a medida da Massa e do Percentual de Gordura foi utilizada uma balança de bioimpedância (OMRON HBF-500 INT), para mensurar a Estatura, o IMC, o IRCQ utilizou-se uma trena antropométrica (Sanny) e uma fita métrica fixada à parede seguindo os procedimentos preconizados por Fernandes Filho (2003). Metodologia: a Estatística Descritiva foi utilizada para a caracterização da amostra; para a comparação entre os sexos foi utilizado o teste *test t Student*; para a determinação do grau de relação entre as variáveis estudadas foi utilizada a Correlação de *Pearson* ($p \leq 0,05$). As médias e os desvios padrões encontrados foram: IMC feminino = $24,30 \pm 4,94 \text{ kg/cm}^2$; IMC masculino = $27,13 \pm 2,96 \text{ kg/cm}^2$; IRCQ feminino = $0,78 \pm 0,09$; IRCQ masculino = $0,87 \pm 0,04$; Percentual de Gordura feminino = $31,46 \pm 12,25$ e Percentual de Gordura masculino = $22,95 \pm 3,77$. A tabela 1 apresenta a relação entre as variáveis IMC, IRCQ e Percentual de Gordura.

% G masculino

% G Feminino

IMC	r 0,887	r 0,994
IRCQ	r 0,300	r 0,926

Tabela 1: Correlações entre o IMC e o IRCQ com o % G (Percentual de Gordura) para os servidores do IFMS, dos sexos masculino e feminino.

Os valores apresentados na tabela demonstram r classificados como correlações fortes para o Percentual de Gordura e IMC do sexo masculino, e ainda, valores extremamente fortes para o Percentual de Gordura e IMC para o sexo feminino, corroborando com o propósito da utilização do IMC como preditor de controle do peso. No que se refere as correlações encontradas entre Percentual de Gordura e IRCQ apenas foi significativa para o sexo feminino.

Palavras Chaves – Índice de Massa Corporal; Índice da Relação Cintura Quadril; Percentual de Gordura.

PERCENTUAL DE GORDURA, ÍNDICE DE MASSA CORPÓREA E ÍNDICE RELAÇÃO CINTURA E QUADRIL DOS ESTUDANTES JUVENIS DO SEXO MASCULINO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MATO GROSSO DO SUL (IFMS) – CAMPUS AQUIDAUANA

Estudante 1 – Francisco Cândido da Silva – junior_candido-@hotmail.com

Estudante 2 - Felipe Mateus da Silva – felipe.mateus95@hotmail.com

Estudante 3 - Lucineide Lemos da Silva – lucineide_escotista@hotmail.com

Orientador – Pablo Teixeira Salomão – pablo.salomao@ifms.edu.br

Co-Orientador – Paulo Francis Florencio Dutra – paulo.dutra@ifms.edu.br

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso do Sul (IFMS), Aquidauana, MS

A obesidade em adolescentes é preocupante devido ao aumento do risco de permanência na idade adulta, assim como os riscos de doenças a ela relacionadas. O objetivo deste trabalho é descrever a prevalência de Sobrepeso, Obesidade e Percentual de Gordura dos estudantes do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Mato Grosso do Sul – Campus Aquidauana (IFMS). Metodologia: realizaram as avaliações 23 (vinte e três) estudantes do sexo masculino classificados como juvenis com idade média $15,59 \pm 1,05$ anos. A pesquisa está de acordo com as normas em seres humanos segundo Resoluções n. 196/96 e nº. 370 de março de 2007 do Conselho Nacional de Saúde / Ministério da Saúde (CNS/MS) e suas Complementares e as demais Resoluções emanadas do Conselho Nacional de Saúde relativas à Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos. Avaliações realizadas: medida de Massa, Estatura, IMC (Índice de Massa Corporal, massa/estatura²), Circunferência da Cintura, Circunferência do Quadril, IRCQ (Relação Cintura/ Quadril) e Percentual de Gordura. Materiais utilizados: para a medida da Massa e Percentual de Gordura foi utilizada uma balança de bioimpedância (OMRON HBF-500 INT), para mensurar a Estatura, o IMC, o IRCQ utilizou-se uma trena antropométrica (Sanny) e uma fita métrica fixada à parede seguindo os procedimentos preconizados por Fernandes Filho (2003). Resultados: os resultados estão apresentados na tabela 1 de forma descritiva. Os alunos do IFMS estão classificados dentro dos padrões normais para IMC, Percentual de Gordura e IRCQ. Conclusões: Avaliações periódicas destes indicadores de padrão de saúde faz-se importante para conscientização dos riscos de obesidades e das doenças associadas a ela.

Palavras Chaves – Sobrepeso; Saúde; Avaliação.

Estatística	Est.	Peso	IMC	% G	Cintura	Quadril	IRCQ
Média	1,72	63,35	21,15	15,15	73,80	92,70	0,77
DP	0,06	14,24	4,46	6,88	9,91	10,01	0,05
Máximo	1,79	108,90	35,97	33,20	106,00	119,00	0,89
Mínimo					62,00		

	1,64	48,30	17,96	8,70		70,00	0,78
--	------	-------	-------	------	--	-------	------

Tabela 1: Valores mensurados para a Estatura, o Peso, o IMC, o % de Gordura, medida do Quadril e IRCQ para estudantes do sexo masculino do IFMS.

PERCENTUAL DE GORDURA, ÍNDICE DE MASSA CORPÓREA E ÍNDICE RELAÇÃO CINTURA E QUADRIL DOS ESTUDANTES JUVENIS DO SEXO FEMININO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MATO GROSSO DO SUL (IFMS) - CAMPUS AQUIDAUANA.

Estudante 1 – Felipe Mateus da Silva – felipe.mateus95@hotmail.com

Estudante 2 - Francisco Cândido da Silva – junior_candido-@hotmail.com

Estudante 3 - Lucineide Lemos da Silva – lucineide_escotista@hotmail.com

Orientador – Paulo Francis Florencio Dutra – paulo.dutra@ifms.edu.br

Co-Orientador – Hevelyne Henn da Gama Viganó – hevelyne.vigano@ifms.edu.br

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso do Sul (IFMS), Aquidauana, MS

Atualmente o sobrepeso é um dos maiores problemas de saúde do mundo, estando relacionado com inúmeros fatores de risco para as doenças crônicas degenerativas e transtornos psicológicos. O objetivo deste trabalho é descrever a prevalência de Sobrepeso, Obesidade e Percentual de Gordura dos estudantes do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Mato Grosso do Sul – *Campus Aquidauana* (IFMS). Metodologia: realizaram as avaliações vinte estudantes do sexo feminino classificados como juvenis com idade média $15,53 \pm 0,90$ anos. A pesquisa está de acordo com as normas em seres humanos segundo Resoluções n. 196/96 e n.º. 370 de março de 2007 do Conselho Nacional de Saúde / Ministério da Saúde (CNS/MS) e suas Complementares e as demais Resoluções emanadas do Conselho Nacional de Saúde relativas à Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos. Avaliações realizadas: medida de Massa, Estatura, IMC (Índice de Massa Corporal, peso/estatura^2), Circunferência da Cintura, Circunferência do Quadril, IRCQ (Relação Cintura/ Quadril) e Percentual de Gordura. Materiais utilizados: Para a medição de Massa e Percentual de Gordura foi utilizada uma balança de bioimpedância (OMRON HBF-500 INT), para mensurar a Estatura, o IMC, o IRCQ utilizou-se uma trena antropométrica (Sanny) e uma fita métrica fixada à parede, seguindo os procedimentos preconizados por Fernandes Filho (2003). Resultados: Os resultados estão apresentados na tabela 1 de forma descritiva. As estudantes do IFMS estão classificadas dentro dos padrões de normalidade para IMC, Percentual de Gordura e IRCQ segundo o ACSM (1993). Conclusões: Avaliações periódicas destes indicadores de padrão de saúde fazem-se importante para conscientização dos riscos da obesidade e das doenças associadas a ela.

Palavras chaves – Sobrepeso; Saúde; Avaliação.

Nome	Estatura	Peso	IMC	% Gordura	Cintura	Quadril	IRCQ
Média	1,63	58,09	21,94	24,71	70,53	94,79	0,74
DP	0,07	9,40	3,80	9,71	8,32	7,12	0,06
Máximo	1,79	80,50	31,06	47,40	91,00	113,00	0,87
Mínimo	1,54	53,40	22,52	27,00	72,00	94,00	0,71

Tabela 1: Valores mensurados para a Estatura, o Peso, o IMC, o % de Gordura, medida do Quadril e IRCQ para estudantes do sexo feminino do IFMS.

PERCENTUAL DE GORDURA, ÍNDICE DE MASSA CORPÓREA E ÍNDICE RELAÇÃO CINTURA E QUADRIL DOS ESTUDANTES ADULTOS DO SEXO FEMININO DO INSTITUTO

**FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MATO GROSSO DO SUL (IFMS) -
CAMPUS AQUIDAUANA.**

Estudante 1 – Lucineide Lemos da Silva – lucineide_escotista@hotmail.com

Estudante 2 - Felipe Mateus da Silva – Felipe.mateus95@hotmail.com

Estudante 3 - Francisco Cândido da Silva – Junior_candido-@hotmail.com

Orientador – Hilda Romero – hilda.romero@ifms.edu.br

Co-Orientador – Paulo Francis Florencio Dutra – Paulo.dutra@ifms.edu.br

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso do Sul (IFMS), Aquidauana, MS

A obesidade pode ser conceituada, de maneira simplificada, como uma condição de acúmulo anormal ou excessivo de gordura no organismo, levando a um comprometimento da saúde. Na atualidade a obesidade se coloca de maneira prioritária para intervenção, no nível individual e na comunidade, como um problema de nutrição em saúde pública (WHO, 1998). O objetivo deste trabalho é descrever a prevalência de Sobrepeso, de Obesidade e de Percentual de Gordura dos estudantes do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Mato Grosso do Sul (IFMS) – *Campus Aquidauana*. Metodologia: realizaram as avaliações 23 (vinte e três) estudantes do sexo feminino classificados como adultos com idade média $25,67 \pm 6,48$ anos. A pesquisa está de acordo com as normas em seres humanos segundo Resoluções n. 196/96 e nº. 370 de março de 2007 do Conselho Nacional de Saúde / Ministério da Saúde (CNS/MS) e suas Complementares e as demais Resoluções emanadas do Conselho Nacional de Saúde relativas à Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos. Avaliações realizadas: medida de Massa, Estatura, IMC (Índice de Massa Corporal, peso/estatura^2), Circunferência da Cintura, Circunferência do Quadril, IRCQ (Relação Cintura/ Quadril) e Percentual de Gordura. Materiais utilizados: para a medida de Massa e Percentual de Gordura foi utilizada uma balança de bioimpedância (OMRON HBF-500 INT), para mensurar a Estatura, o IMC, o IRCQ utilizou-se uma trena antropométrica (Sanny), uma fita métrica fixada na parede seguindo os procedimentos preconizados por Fernandes Filho (2003). Resultados: os resultados estão apresentados na tabela 1 de forma descritiva. As estudantes do IFMS estão classificadas dentro dos padrões de normalidade para IMC, em se tratando do Percentual de Gordura as estudantes estão acima dos valores de normalidade preconizados por Pollock e Wilmore (1993). Para o IRCQ as estudantes estão classificadas como risco moderado segundo Fernandes Filho (2003). Conclusões: o levantamento destes dados possibilita o auxílio dos professores da área da saúde além da conscientização dos discentes para a prática de atividades físicas.

Palavras chaves – Sobrepeso; Saúde; Avaliação

	Idade	Estatura	Peso	IMC	% Gordura	Cintura	Quadril	IRCQ
Média	25,67	1,60	62,42	24,41	26,01	74,62	98,44	0,76
Dp	6,48	0,03	19,42	7,74	8,79	13,60	13,09	0,05
Mínimo	18,00	1,55	46,70	17,20	16,40	65,00	87,00	0,69
Máximo	38,00	1,66	109,10	42,62	40,00	105,00	129,00	0,83

Tabela 1: Valores mensurados para a Estatura, o Peso, o IMC, o % de Gordura, medida do Quadril e IRCQ para estudantes do sexo feminino do IFMS.

REMÉDIOS CASEIROS: A TRADIÇÃO APOIADA PELA QUÍMICA

Lucas Menezes Sales. – menezes.lucas19@yahoo.com

Maria Lana Moraes. – lannatheo@hotmail.com

Sandy Cristina Pereira de Lima. – sandy.lima11@yahoo.com
Maria Edinilsa da Silva. – anita-ce@hotmail.com
Ana Kedyna Ribeiro de Souza Ximenes. – kedynars@yahoo.com.br
Colégio Estadual Liceu de Maracanaú, Maracanaú, CE.
Ciências da saúde – Farmácia

Desde os primórdios da história, as plantas têm papel fundamental na vida humana, influenciando a cultura, a religião, a medicina, a estética e a economia. No início, as pessoas eram incapazes de explicar os ciclos que observavam nas plantas, atribuindo à magia e aos deuses da diversidade, ao poder de renovação e de cura da vegetação. Por esse motivo as pessoas não dão o devido valor, nem tampouco, conhecem as propriedades das plantas, recorrendo a medicamentos sintéticos que poderiam ser substituídos por chás de plantas de cultivo caseiro que podem ser aproveitadas de diversas maneiras. O projeto em questão visa entender os princípios ativos de cada planta estudada para repassar o conhecimento químico, biológico e social das mesmas. A aplicação fitoterápica na comunidade Vida Nova, comunidade essa, localizada próxima a instituição de ensino, visa quebrar o dogma de associação de remédios fitoterápicos a misticismo e impotência no tratamento de doenças simples. Realizar visitas em escolas, no intuito de transmitir o conhecimento a respeito de plantas medicinais, ensinando os educandos como plantar e cuidar de mudas de planta visto que possam ter seu próprio horto caseiro, espera-se que haja conscientização da importância da sustentabilidade e preservação da flora para podermos usufruir dela de todas as maneiras possíveis sem prejudicá-la. Percebeu-se com as atividades realizadas que a comunidade escolar assistida por este projeto conseguiu elevar o índice de conhecimento, cuidando de seu próprio horto caseiro, produzindo chás e demonstrando maior interesse em preservar o meio ambiente.

Palavras-chave: Horto – Remédios – Química

ESTUDO SOBRE AUTOMEDICAÇÃO EM ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO DA E.E. TEOTÔNIO VILELA E MORADORES DOS BAIRROS ADJACENTES

Monalisa da Silva Ens – live_la@hotmail.com
Bruna Correa de Souza – live_la@hotmail.com
Ericrei de Jesus – live_la@hotmail.com
Lilian Andressa Oliveira Olegário (Orientadora) – lillianliz@hotmail.com
Escola Estadual Teotônio Vilela, Campo Grande - MS
Ciências da Saúde – Saúde Coletiva

Automedicação é caracterizada pela iniciativa de um doente, em utilizar um medicamento que acredita que lhe trata benefícios no tratamento de doenças ou alívio de sintomas. Considerada uma prática comum, possibilita interações medicamentosas e intoxicações, não se tem informações coesas sobre o tema nas escolas. O objetivo foi identificar e conhecer as características da automedicação dos alunos e da comunidade escolar. Estudo realizado por alunos do 2ºANO-EM da E.E.Teotônio Vilela. O método escolhido foi à entrevista, através de um questionário, entrevistou-se 600 pessoas, faixa etária entre 15 a 65 anos, ambos os sexos.

Quando perguntado ao entrevistado qual era seu entendimento sobre automedicação, 21,8 % das mulheres e 23,4% dos homens não souberam definir, mas, confirmam o índice elevado da automedicação, com maior frequência entre as mulheres. Entre os homens 31,8% e 27% entre as mulheres afirmam que tiveram algum problema com a automedicação. A principal queixa motivadora da automedicação foi dor de cabeça. Sobre a indicação dos medicamentos, constatou-se que 45% das mulheres utilizam medicamentos indicados por familiares, seguido por 36% dos homens. As respostas foram categóricas em afirmar o real motivo de se automedicação, a falta de tempo, o mau atendimento e lotação nas unidades públicas de saúde. Os dados sugerem que automedicação é uma prática comum tanto entre homens e mulheres. Muitas vezes os sintomas apresentados não são considerados relevantes para que haja uma procura pelos serviços de saúde. Exige-se a necessidade de realizar ações educativas nas escolas, com o objetivo de esclarecer a população sobre os perigos da automedicação.

Palavras-Chaves: Automedicação, estudantes, medicamentos.

PRODUÇÃO DE REPELENTES E DESODORIZADOR CASEIRO COMO ALTERNATIVA DE PREVENÇÃO À DENGUE

Laiza Cristina Ferreira Nardini
Ana Carolina Mugarte Potrich
Guilherme dos Santos Correia
Renildeide Ferreira Lima (Orientador)

A população de Campo Grande vem convivendo com a dengue, desde o ano de 1986 quando foi isolado o vírus, sorotipo DENV 1, e dez anos depois se identificou o sorotipo DENV 2, que foi responsável pela epidemia que ocorreu em 2002. Até o dia 10 de setembro de 2011 foram notificados em Campo Grande 4.601 casos suspeitos de dengue. Em 2011 a incidência está em 609,3 casos notificados por 100.000 habitantes. O projeto foi realizado na escola Municipal Professora Danda Nunes localizada no Bairro Vivenda do Bosque e cujo LIRA estava em 1,8% no mês de março. E teve como objetivo a sensibilização da comunidade escolar com vista em um agir para mudar os princípios ecológicos e cuidados no espaço em que vive, além de incentivo em ações para eliminar qualquer possibilidade de formação de ninhos de proliferação do mosquito, formar alunos multiplicadores para que esse possa incentivar amigos parentes e vizinhos a praticar ações ao combate à dengue e conhecer as diversas formas de contágio, prevenção e tratamento. Espera-se que o trabalho proposto promova a interdisciplinaridade desencadeando ação e reflexão nos alunos e professores. Sensibilizar os envolvidos para que cuidem do espaço em que vive, e que estes sejam multiplicadores uma vez que irão incentivar amigos, parentes e vizinhos a praticar ações ao combate à dengue.

RELAÇÃO ENTRE CONDICIONAMENTO FÍSICO E SAÚDE EM ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO TÉCNICO E TECNOLÓGICO

Kevin Adrian Tsuruda Wiggers, kevin_wiggers@hotmail.com
Daniel Salmi Valadão Borges, daniel_salmi_fc@hotmail.com
Victor Matheus Salmi, victor_matheus@hotmail.com
Alan Rodrigo Antunes, alanantunes@ig.com.br
Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia, Três Lagoas. MS
Ciências da Saúde – Educação Física

O trabalho busca Identificar o nível de condicionamento físico de estudantes do Ensino Médio Técnico e Tecnológico; e analisar em que medida tais níveis podem influenciar a saúde desses estudantes. Foram utilizados testes físicos (sentar e alcançar, abdominal e 9 minutos) e avaliação da composição corporal (método de dobra cutânea) para a coleta de dados. Os estudantes foram avaliados nos quatro componentes do condicionamento físico (flexibilidade, capacidade muscular, capacidade cardiovascular e composição corporal) e apresentaram níveis de flexibilidade dentro do desejado, capacidade muscular abaixo da média, capacidade cardiovascular inferior ao recomendado e níveis de gordura corporal acima do recomendado. Assim, os estudantes apresentaram níveis de condicionamento físico para a saúde abaixo do recomendado, já que para apresentarem níveis adequados, todos os componentes avaliados deveriam estar dentro do mínimo estabelecido segundo os padrões de comparações utilizados. Dessa forma, são necessárias mudanças nos hábitos de vida para a melhoria do nível de condicionamento físico dos estudantes analisados, já que baixos níveis de condicionamento físico podem provocar dores musculares (principalmente na região lombar); dificuldade de resistir às tarefas diárias e ocasionais, assim como a desafios físicos inesperados; e indícios de morte prematura, principalmente por doenças cardiovasculares.

SOCIAIS

CIDADES EM ALTO-MAR

Esther Ortiz Ramirez - estherramires@hotmail.com
Emerson Koiti Oba - emersonkoiti@hotmail.com

Profª Dárcia Sâmia Santos Moura – darcia.moura@ifms.edu.br
Profª MSc. Mariana Felicetti Rezende – mariana.rezende@ifms.edu.br
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, Aquidauana, MS
Ciências Sociais e Aplicadas

Fala-se muitas vezes de áreas do planeta subdesenvolvidas, mas raramente se presta a devida atenção ao maior dos recursos naturais por explorar, os oceanos.

A exploração e desenvolvimento do potencial dos oceanos devem, no entanto, ser realizados com o maior dos cuidados. Embora os humanos tenham utilizado os oceanos de todo o mundo por milhares de anos como fonte de alimento e meio de transporte, estamos apenas no início no que toca ao reconhecimento do enorme potencial e diversidade deste relativamente inexplorado recurso. Os oceanos oferecem um quase inesgotável ambiente para obter alimento, produção de energia, transporte, minerais, produtos farmacêuticos e muito mais.

A idéia de cidades auto-suficientes estabelecidas no mar poderá, no futuro, aliviar significativamente a pressão exercida pelas cidades existentes em terra.

A colonização dos oceanos é uma das últimas fronteiras por conquistar restantes na Terra. As comunidades em cidades oceânicas estarão entre os grandes feitos atingidos por uma nova sociedade.

Este trabalho destina-se a fazer o estado da arte dos principais estudos e pesquisas que visam ocupar partes dos oceanos em todo o planeta.

CANA-DE-AÇÚCAR: VANTAGENS E DESVANTAGENS

Iasmin Maia Pedro – iasminmaia98@hotmail.com
Glenys Beatriz Gonçalves dos Santos- glenys_beatriz@hotmail.com
Bruna Izabel Krewer- bruna_krewer@hotmail.com
Maria de Fátima Novaes (orientador)- escolapjv@gmail.com
Escola Municipal Padre José Valentim, Campo Grande, MS (estudantes/orientador)
Ciências Sociais e Aplicadas > Economia

O projeto “Cana-de-açúcar: vantagens e desvantagens”, tem por objetivo identificar as consequências positivas e negativas oferecidas tanto na produção quanto as que se referem ao desenvolvimento de determinados municípios de Mato Grosso do Sul onde se situam os canaviais e as usinas de etanol. A base do projeto foram os levantamentos bibliográficos e os vídeos, visando sempre a influência dos canaviais, e consequentemente, as usinas de etanol no estado de Mato Grosso do Sul. O crescimento da produção e a construção de usinas têm favorecido o desenvolvimento do estado, cuja capacidade de produção é de 20% da produção de etanol no Brasil. Esse fato, além de gerar muitos empregos, pode trazer também problemas, caso as usinas sejam construídas de forma inadequada, ou perto de áreas preservadas. Além disso existem algumas plantações canavieiras que não usam mecanismos desenvolvidos e prejudicam o meio ambiente com a queimada das folhas da cana, danificando o solo e retirando suas proteínas. No entanto, as plantações e o cultivo da cana-de-açúcar têm um prazo para adequação à meios que não prejudiquem o meio ambiente. Porém se a produção for toda mecanizada, trabalhadores podem perder seus empregos e famílias terão sua renda reduzida a um valor muito pequeno.

PECUÁRIA DE CORTE NA REGIÃO NORTE DE MATO GROSSO DO SUL: ASPECTOS GEOGRÁFICOS E ECONÔMICOS

Aline Silva Oliveira (ati.nha123line@hotmail.com)
Bruna de Quevedo Marcarini (bruna.marcarini@hotmail.com)
Professor orientador: Alexandre C. Fornaro (Alexandre.fornaro@ifms.edu.br)
Ciências Humanas – Geografia

A produção pecuária do Brasil é uma das maiores do mundo e possui expressiva representação econômica e produtiva. O estado do Mato Grosso do Sul é um dos maiores produtores de gado de corte do país e se

destaca na produção de carne bovina. A região norte do estado abrange onze municípios e possui muitas fazendas que têm como principal atividade produtiva a pecuária. Essa característica baseia o presente trabalho que tem como objetivos apresentar uma análise estatística, regional e técnica da atividade de criação de gado de corte, e também, apresentar alguns elementos que interferem no manejo do rebanho. Dados e informações foram pesquisados em sites de instituições como EMBRAPA e IBGE como ferramentas de análise, incluindo a leitura de artigos relacionados ao tema. Uma visita técnica em fazenda da região e entrevista com funcionários foi realizada para comparar as análises teóricas com a atividade prática. Por fim, um conjunto de gráficos e tabelas foi elaborado para apresentar um quadro geral da atividade na região com o levantamento de informações que podem contribuir para o planejamento regional. Com a análise das informações é possível considerar que há possibilidades para o aumento da produção de gado de corte na região e ou as atividades agrícolas poderão se expandir sobre as áreas de pecuária extensiva.

Palavras-chave: Mato Grosso do Sul, Coxim, Região norte, pecuária de corte, desenvolvimento regional.

O USO RACIONAL DA ÁGUA NA CONSTRUÇÃO CIVIL

Mariany Rodrigues Lima - mariany_gatinha_08@hotmail.com

Alessandro da Silva Silveira - alessandrods90@hotmail.com

Weverton Cezar Ribeiro - wevertoncezarribeiro@hotmail.com

Profª Dárcia Sâmia Santos Moura – darcia.moura@ifms.edu.br

Profª MSc. Mariana Felicetti Rezende – mariana.rezende@ifms.edu.br

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, Aquidauana, MS
Ciências Sociais e Aplicadas

A preocupação com a escassez de água acirrou-se apenas no final do século 20, quando as mudanças climáticas passaram a inquietar os cientistas. A partir daí alguns setores produtivos adotaram medidas visando à racionalização no consumo de água. Na Construção Civil não foi diferente, e as primeiras ações sobre a necessidade de construções com menor impacto sobre o meio ambiente iniciaram-se, surgindo investigações para diminuir o consumo na fabricação de materiais e na construção de prédios e, mesmo, para melhorar a gestão dos resíduos.

A conservação da água, além de benefícios ambientais, acarreta enormes benefícios econômicos. Em grandes ou em pequenas edificações, o custo com esse líquido ainda é considerado elevado. Hoje, soluções alternativas colaboram para evitar desperdícios, garantindo economia. Cada vez mais avançadas, as novas tecnologias apresentam materiais inovadores que aceleram o ritmo de construção, e ainda diminuem o gasto com água. Ainda na fase de projeto é possível prever melhorias que diminuam o consumo e o gasto com água após a ocupação da edificação. A justificativa de que estas melhorias sustentáveis encarecem a obra está caindo por terra. Em vez de falarmos em custos iniciais, devemos pensar no que essa economia vai se transformar durante a vida útil da edificação.

O objetivo do projeto é identificar ações voltadas ao uso racional da água em suas múltiplas aplicações, promovendo a adoção de medidas que minimizem perdas e maximizem a eficiência.

BIOCONSTRUÇÕES

Richard Leite Ribeiro - richardribeiro2011@hotmail.com

Ariadne Martinez de Rezende - ariadnemartinezrezende@hotmail.com

Larissa Santos da Conceição - larissa_conceicao123@hotmail.com

Profª MSc. Mariana Felicetti Rezende – mariana.rezende@ifms.edu.br

Profª Dárcia Sâmia Santos Moura – darcia.moura@ifms.edu.br

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, Aquidauana, MS
Ciências Sociais e Aplicadas

Bioconstrução é o termo empregado para se referir a construções onde a preocupação ecológica está presente desde sua concepção até sua ocupação. Já na concepção, as bioconstruções valem-se de materiais

que não agredam o ambiente de entorno, pelo contrário: se possível, reciclam materiais locais, aproveitando resíduos e minimizando o uso de matéria-prima do ambiente. Todo projeto foca no máximo aproveitamento dos recursos disponíveis com o mínimo de impacto.

O tratamento e reaproveitamento de resíduos, coleta de águas pluviais, uso de fontes de energia renováveis e não-poluente, aproveitamento máximo da iluminação natural em detrimento da artificial, são exemplos de preocupações na concepção desses projetos. A residência nas bioconstruções também segue a filosofia de responsabilidade ambiental dos seus ocupantes.

A proposta é construir um conhecimento básico sobre os conceitos e idéias que permitirão ver de forma diferente o ato de construir e de se viver em um determinado ambiente, a partir do uso de recursos locais, conhecimentos tradicionais em conjunto de novas tecnologias apropriadas e contemporâneas no Brasil e no mundo.

EDIFÍCIOS INTELIGENTES

Beatriz Cristina Ferreira - bia_uxa_hta@hotmail.com

Bruno Aquino dos Santos - bruno.santos.bruno@hotmail.com

Jean Carlos Brandão Nunes - jecabrnu@hotmail.com

Profª Dárcia Sâmia Santos Moura – darcia.moura@ifms.edu.br

Profª MSc. Mariana Felicetti Rezende – mariana.rezende@ifms.edu.br

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, Aquidauana, MS
Ciências Sociais e Aplicadas

Pode-se definir edifício inteligente sendo aquele que promove a transferência de dados de um sistema para outro, ou ainda um edifício no qual se aplicam processos e tecnologia, de forma apropriada para satisfazer as necessidades dos proprietários e dos ocupantes. É capaz de oferecer um ambiente produtivo, e com uma ótima relação custo benefício pela otimização dos seus sistemas, estrutura, serviços, gerenciamento e manutenção pelo seu tempo de vida útil.

Um edifício inteligente permite economizar energia administrando de forma racional o controle dos equipamentos, aquecimento e refrigeração. Pode proteger a família e seus bens utilizando sistemas de segurança adequados para proteção contra roubo, incêndios, notificando o proprietário até mesmo via internet.

As facilidades de um edifício como esse trazem grandes benefícios como lazer, segurança, conforto e comodidade, até mesmo como auxílio aos portadores de deficiência e às pessoas da terceira idade, pois a inteligência de um imóvel deve medir-se pela sua capacidade de resposta às necessidades dos seus utilizadores.

O presente trabalho destina-se a fazer o estado da arte dos Edifícios Inteligentes, estudando os casos mais recentes e significativos e enfatizando as tecnologias utilizadas na economia de recursos naturais, no Brasil e no mundo através de consulta a artigos, revistas especializadas, livros e à internet, em portais especializados.

AS PERDAS DE MATERIAIS NA CONSTRUÇÃO CIVIL

Iray Fialho Martins - iray.martins@hotmail.com

Gilberto Barbosa da Cruz Filho - barbosa_288@hotmail.com

Luiz Henrique da Silva Ferreira - luizhenrique_002@hotmail.com

Profª MSc. Mariana Felicetti Rezende – mariana.rezende@ifms.edu.br

Profª Dárcia Sâmia Santos Moura – darcia.moura@ifms.edu.br

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, Aquidauana, MS
Ciências Sociais e Aplicadas

Os índices de perda de matérias-primas na construção civil são bastante elevados. No Brasil, conforme PINTO (1989), os materiais representam, atualmente, cerca de 70% do custo da construção. Devido a este

fato, as perdas de materiais são bastante significativas em relação ao custo total do empreendimento, representando um dispêndio de recursos que poderiam de outra maneira, estar disponíveis na indústria da construção.

Os dados sobre perdas de materiais na construção civil disponíveis indicam que as mesmas são bastante elevadas, existindo uma grande variabilidade nos indicadores de perdas de diferentes obras. Considerando que uma grande parcela das perdas são previsíveis e evitáveis através de medidas de prevenção relativamente simples, é importante que o setor mobilize-se também no sentido de reduzir as perdas existentes.

O presente trabalho tem como objetivo desenvolver o conhecimento sobre a incidência de perdas de materiais na construção civil, de forma a permitir o avanço do desempenho da construção civil em termos de qualidade e produtividade através de consulta a artigos, revistas especializadas, livros e à internet, em portais especializados.

Inicialmente, serão considerados os diversos tipos de perdas de materiais e apresentados os resultados de pesquisas já realizadas sobre o tema.

A pesquisa também busca descobrir se há consideráveis variações em relação à incidência de perdas para diferentes insumos e de um mesmo insumo para diferentes canteiros. Além, de verificar oportunidades de redução das perdas de materiais através de melhorias no manuseio e estocagem de materiais e, principalmente, através de aplicação de métodos que possibilitem a identificação e o controle das perdas durante o processo construtivo no Brasil.

RESÍDUOS NA CONSTRUÇÃO CIVIL

Matheus Pimentel Medeiros - medeiros_brandao_msn@hotmail.com

Cleiton Maidana Areco - cleitonmaidana@yahoo.com.br

Regina Aspet Alem - alem_rocha@hotmail.com

Profª MSc. Mariana Felicetti Rezende – mariana.rezende@ifms.edu.br

Profª Dárcia Sâmia Santos Moura – darcia.moura@ifms.edu.br

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, Aquidauana, MS
Ciências Sociais e Aplicadas

A geração de resíduos pela construção civil tem sido objeto de discussão freqüente por revelar indesejáveis perdas no processo construtivo e por derivar em impactos nas áreas urbanas. De acordo com levantamentos feitos em diversas cidades brasileiras, os resíduos de construção representam cerca de 60% de todos os resíduos sólidos urbanos, ou seja, este valor é muito superior ao do resíduo domiciliar.

No entanto, os esforços pela adoção de parâmetros de qualidade na construção e os esforços em favor da definição de novos métodos de gestão dos resíduos urbanos tornam possível promover o encontro dessas soluções com o problema da geração de resíduos em obra.

A introdução da reciclagem de resíduos no canteiro, ao lado da vantagem econômica, significa, para os construtores, assumir sua responsabilidade ambiental pelos resíduos gerados.

O presente trabalho tem como objetivo desenvolver o conhecimento sobre a incidência de perdas de materiais na construção civil, de forma a permitir o avanço do desempenho da construção civil em termos de qualidade e produtividade.

SUSTENTABILIDADE E CONSTRUÇÃO

Ana Flávia Insfran da Rocha - anaflaviainsfran@hotmail.com

Gabriel Henrique Cassaro - gabrielcassaro2009@hotmail.com

Lívia Maria A. dos Santos - julime13@hotmail.com

Profª MSc. Mariana Felicetti Rezende – mariana.rezende@ifms.edu.br

Profª Dárcia Sâmia Santos Moura – darcia.moura@ifms.edu.br

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, Aquidauana, MS

Existem muitas definições para sustentabilidade, uma delas defende que sustentabilidade é o resultado de produzir bens com um menor impacto ambiental ajudando assim a preservar os recursos naturais para as gerações futuras.

Arquitetura sustentável contesta a idéia do edifício como obra de arte e o compreende como parte do habitat vivo, estreitamente ligado ao sítio, à sociedade, ao clima, a região e ao planeta.

A elaboração de um projeto de arquitetura na busca por uma maior sustentabilidade deve considerar todo o ciclo de vida da edificação, incluindo seu uso, manutenção e sua reciclagem ou demolição. O caminho para a sustentabilidade não é único e muito menos possui receitas, e sim depende do conhecimento e da criatividade de cada parte envolvida.

Para reduzir os impactos da construção de edificações é necessário conhecer maneiras de construir com menor impacto ambiental e maiores ganhos sociais sem, contudo, ser inviável economicamente.

Este trabalho destina-se a fazer o estado da arte dos principais princípios de sustentabilidade e durabilidade das construções, enfatizando as tecnologias utilizadas na economia de recursos naturais.

TRÂNSITO CONSCIENTE, QUESTÃO DE SOBREVIVÊNCIA!

Beatriz Cristina Ferreira -

Eduardo Cesar dos Anjos Wandscheer – eduanjos94@hotmail.com

Rogério Ramires Machado da Silva – rogeriorockmetal@rive.com

Hilda Ribeiro Romero – hilda.romero@ifms.edu.br

Paulo Francis Florencio Dutra – paulo.dutra@ifms.edu.br

Instituto Federal de Educação, Ciência e tecnologia – *Campus Aquidauana*, Aquidauana, MS

Categoria - Subcategoria

No Brasil mais de 40.000 pessoas perdem a vida anualmente em acidentes de trânsito, porém acredita-se que estes números são maiores, pois as estatísticas são falhas.

As políticas públicas, o crescimento econômico, a expansão do capitalismo proporcionaram o aumento do poder de compra da população brasileira, facilitando a aquisição de veículos automotores através de financiamentos, colocando nas ruas um número elevado de veículos e motoristas despreparados.

Essa mudança tem refletido no cotidiano do cidadão da Cidade de Aquidauana –MS, sendo visível a materialização de sua pressa e angustia nos horários de maiores movimentos, principalmente nos locais de grandes movimentações

O Novo Código de Trânsito necessita de ações coadjuvantes provenientes de uma política pública adequada, que envolva, através da educação no trânsito, uma mudança cultural que transformar motoristas e pedestres em cidadãos mais conscientes em relação aos seus direitos e deveres.

Essa pesquisa tem por objetivo quantificar o número de acidentes ocorridos entre as ruas Oscar Trindade de Barros e Giovani Toscano de Brito no período de dezembro de 2010 até julho de 2011 e identificar as possíveis causas que justificam o número de acidentes ocorrido nessa área.

O levantamento dos dados bibliográficos e dos acidentes de trânsito serão realizados na Secretaria de Estado de justiça e Segurança pública de Mato Grosso do Sul e no 7º batalhão da Polícia Militar de Aquidauana – MS. Após esse levantamento objetiva-se propor medidas para diminuir o número de acidentes provocados nessa área e utilizá-los na educação para o trânsito no *campus* Aquidauana – IFMS.

POLÍTICAS PÚBLICAS PARA EDUCAÇÃO EM MATO GROSSO DO SUL E A INFLUÊNCIA POLÍTICO-PARTIDÁRIA

Estudante 1: Iray Fialho Martins (iray.martins@gmail.com)

Estudante 2: Juliene Figueiredo Silva

Orientador: Aislan Vieira de Melo (e-mail: aislan.melo@ifms.edu.br)

Co-Orientador: José Bernardo de Broutelles (e-mail: jose.broutelles@ifms.edu.br)

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, Campus Aquidauana

Compreende-se que os partidos políticos, através de suas ideologias e interesses, têm forte influência sobre o desenvolvimento das políticas. O objetivo perseguido é o de realizar uma análise sobre a implementação e o desenvolvimento de políticas públicas voltadas ao campo educacional desde a emancipação do estado de MS, seja de âmbito estadual ou federal, tendo em vista a representatividade dos partidos políticos na região. Nosso pressuposto é o de que as decisões tomadas na esfera política, sobrepõem-se sobre as análises técnicas que definiriam a implementação e o desenvolvimento de políticas públicas. Nesse sentido, tomando como ponto de reflexão as políticas públicas voltadas ao campo educacional implementadas no estado, procuraremos analisar a relação entre tais políticas e a ideologia e interesses políticos dos partidos representados por deputados estaduais e federais, senadores e governadores, tendo em vista as ideologias e os interesses de seus partidos políticos, buscando relacionar desenvolvimento educacional e história política de MS. Nossa pesquisa ainda está no início, na fase de revisão da literatura pertinente, mas, também, utilizaremos entrevistas com pessoas que possuem conhecimento sobre a história política do estado, cujas informações serão confrontadas com os dados bibliográficos. Nossa perspectiva inicial de análise das relações políticas, pauta-se no pressuposto de que a sociedade se define pela contínua disputa política entre grupos sociais que possuem e defendem ideologias, nesse sentido, os partidos políticos correspondem às comunidades políticas definidas por Max Weber, as quais procuram estabelecer uma ideologia dominante sobre os demais membros da sociedade.

NÚCLEO DE ELABORAÇÃO DE ROTEIROS EM TEMAS RELEVANTES AOS ESTUDANTES DO IFMS, CAMPUS CORUMBÁ

Marly Lima de Moraes – marlymoraes.21@hotmail.com

Elizabeth Sales da Silva – elizabeth_ssme@hotmail.com

Marily Lima de Moraes – marlymoraes.21@hotmail.com

Sandro Moura Santos (orientador) - sandro.santos@ifms.edu.br

Cláudia Santos Fernandes (co-orientador) – claudia.fernandes@ifms.edu.br

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, Corumbá, MS

Ciências Sociais e Aplicadas - Comunicação

Este projeto pretende implantar o Núcleo de Elaboração de Roteiros do IFMS *Campus* Corumbá objetivando fomentar a leitura e a escrita; e, por meio de pesquisas com os estudantes do IFMS, *Campus* Corumbá, identificar temas considerados importantes – ou por serem os temas atuais, ou por gerarem muitas dúvidas – para os estudantes desse *campus*. Além disso, utilizando-se de técnicas de produção de texto, serão elaborados, a partir desses temas, roteiros para serem transformados em filmes pelo Núcleo de Animação do IFMS, *Campus* Corumbá. As animações produzidas serão apresentadas para verificação de sua aceitação ou não pelo corpo discente do *campus*.

PALAVRAS CHAVE: PRODUÇÃO DE TEXTOS, FOMENTO À LEITURA E À ESCRITA, IDENTIFICAÇÃO DE TEMAS.

GLOBALIZAÇÃO, JOVENS E MERCADO DE TRABALHO EM CORUMBÁ

João Victor de Moura Braga – joao_victormoura@hotmail.com

Ricardo Bertino Pessanha –

Nathalia Palma de Mello Cespedes – nathyclespedes@hotmail.com

Valdomiro Antonio de Oliveira Lima(Orientador) – valdomiro.lima@ifms.edu.br

IFMS – Campus Corumbá – Corumbá-MS

Ciências Sociais e aplicadas – Geografia

A era da globalização, estágio atual do capitalismo, expressa características singulares, especialmente no que toca às fronteiras econômicas, da flexibilização daquilo que é considerado entrave para a reprodução do capital. O cenário desenhado a partir dessas premissas é de desafio para os trabalhadores no contexto da abertura econômica, expansão das multinacionais, homogeneização do consumo, da cultura, da transformação do mundo numa espécie de “aldeia global”. A pesquisa desenvolve uma análise objetiva sobre o impacto da globalização no mercado de trabalho de Corumbá buscando compreender suas estrutura e dinâmica, com ênfase nos extratos de ocupação e desemprego e fundamentalmente na dinâmica de mudança, visto que o mesmo é considerado um dos principais mecanismos alocativos da sociedade, dando atenção à participação dos jovens nessa relação de troca, enfatizando os mecanismos de inserção ocupacional, as oportunidades de estudo associadas à ocupação, a qualidade de vida advinda dessa atividade fundamental para a economia e para a melhoria da vida social. Evidenciou-se principalmente a carência na área de ensino profissional, fator de entrave para a mão-de-obra local. Empresas instaladas na região reservam os melhores salários a trabalhadores de outros lugares que ficam pouco tempo e quase não contribuem para o desenvolvimento econômico local. O modelo de gestão segue o padrão mundial de resultados priorizando os mais qualificados com os postos de trabalho de maior renda. A participação dos jovens no mercado corumbaense é boa no aspecto quantitativo e problemática no qualitativo, o que implica a necessidade de aprimoramento da educação e aperfeiçoamento profissional.

PALAVRAS-CHAVE: GLOBALIZAÇÃO - MERCADO DE TRABALHO - QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

CARNARTE: A UTILIZAÇÃO DA CARNAÚBA (*COPERNICIA PRUNÍFERA*) EM PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PARA O RESGATE HISTÓRICO E CULTURAL E O DESENVOLVIMENTO SÓCIO-AMBIENTAL DO MUNICÍPIO DE MARACANAÚ

Francisco Cricélio Pereira Crispim (Estudante - Pesquisador)

Antônio César Barbosa da Silva Filho (Estudante - Pesquisador)

Francisco Luciano Leite Filho (Professor - Orientador)

Colégio Estadual Liceu de Maracanaú, Maracanaú, CE, Ciências Sociais e Aplicadas- História

A Carnaúba (*Copernicia prunífera*) é uma palmeira nativa do nordeste brasileiro, as maiores populações dessa palmeira concentram-se nos Estado do Piauí e Ceará, exercendo grande importância na vida econômica e social da região. Tem-se como iniciativa buscar uma forma de combater o desmatamento, encontrada a partir de produção de celulose renovável, onde no método convencional é preciso derrubar uma árvore por inteiro para se produzir papel, enquanto a partir da carnaúba só é preciso a retirada da palha para a fabricação de celulose através de técnicas naturais, na qual é necessário um menor número de etapas para que da mesma se obtenha papel natural e/ou colorido. Após o trabalho, o material é utilizado como matéria prima de blocos de anotação, luminárias, cartões e tudo o que a imaginação permitir. Desta maneira a população começa a valorizar mais a planta e evitar o desmatamento. Visando a produção da renda de papel, sua utilidade, assim como o lado artístico e a valorização do produto final utilizado como fonte de renda das famílias na zona rural e atualmente das famílias localizadas em centros urbanos. Durante as pesquisas de campo, fora observado a extração da fibra in natura, e o processo artesanal concluindo-se que esta ação não prejudica o meio ambiente, obtendo-se um bom custo/benefício, e a celulose podem ser utilizados na escala da necessidade da produção desejada, A produção do papel viabiliza assim a aplicabilidade de práticas educacionais, sociais e culturais no município de Maracanaú.

Palavras – Chave: EMPREENDEDORISMO SOCIAL – CARNAÚBA – ARTESANATO SUSTENTÁVEL

REGULARIZAÇÃO RESIDENCIAL: COMPORTAMENTO DOS MORADORES EM CAMPO GRANDE – MATO GROSSO DO SUL

Matheus Bittencourt Duquini – matheusduquini@hotmail.com

Katia Viviane da Silva (orientador) – katiaviviane.miabela@gmail.com

Rhuan Igor Monsalvarga Enciso (co-orientador) – rhuanitos@hotmail.com

A pesquisa efetuada tem como tema “As etapas legais de uma construção civil residencial“, cujo objetivo é procurar informações que demonstrem como as pessoas lidam com os documentos exigidos para a construção e regularização para uma casa, qual o grau de informação e a iniciativa para obter conhecimento desses assuntos . O trabalho foi dividido em três etapas: escolha da região e dos bairros para coleta de informações, pesquisa em alguns bairros na cidade de Campo Grande-MS diretamente com os moradores em suas residências e análise dos resultados para verificar o comportamento dos proprietários. Foram escolhidos 3 bairros para visita na região do Anhanduizinho e entrevistados 96 moradores.
Palavras Chave: Regularização – Residencial - Moradores

PRINCIPAIS CAUSAS PARA A EVASÃO DOS ALUNOS DO CST EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DO IFMS – CAMPUS CORUMBÁ

Jean Henrique de Souza Camargo – jean_gmccdb@hotmail.com

Discente do Curso Técnico em Informática – IFMS - Corumbá

Rodrigo Antelo Vieira – rav-2@hotmail.com

Discente do Curso Técnico em Informática – IFMS - Corumbá

Valeska dos Santos Silva – valeska.dss@hotmail.com

Discente do Curso Técnico em Informática – IFMS – Corumbá

Giane A. Moura da Silva (co-orientadora) – giane.silva@ifms.edu.br

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (IFMS), Corumbá, MS

Pedagoga - Supervisão

Reinaldo Mesquita Cassiano (orientador) – reinaldo.cassiano@ifms.edu.br

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (IFMS), Corumbá, MS

Professor de Administração e Estrutura Organizacional

A política de expansão do ensino superior brasileiro nos últimos anos gerou um crescimento de instituições de ensino superior, bem como, o aumento de cursos e de vagas. Porém, esse crescimento trouxe vários problemas, dentre eles pode-se citar a evasão de discentes nos cursos superiores. Os dados do Censo da Educação Superior têm demonstrado a grande quantidade de vagas ociosas nas instituições privadas e públicas brasileiras. O objetivo deste trabalho é de verificar as principais causas para evasão dos discentes do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do IFMS – Campus Corumbá. Foi utilizado um levantamento de opinião do tipo *survey*. Como trabalho futuro, pretende-se replicar este estudo em outros campi do IFMS que oferecem o mesmo curso, a fim de propor melhorias para minimizar essa evasão, bem como, contribuir para a qualidade do ensino.

Palavras chave: evasão, qualidade, discente.