



Workshop de Ensino, Pesquisa,  
Extensão e Inovação



**INSTITUTO FEDERAL**  
Mato Grosso

# 5º WORKSHOP DE ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E INOVAÇÃO - WORKIF

**Apoio**

CNPq

FAPEMAT

2018

**REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO  
GROSSO (IFMT)**

Willian Silva de Paula

**PRÓ-REITORES E DIRETORES SISTÊMICOS DO IFMT**

**Pró-Reitor de Administração**

Túlio Marcel Rufino de Vasconcelos Figueiredo

**Pró-Reitor de Ensino**

Carlos André de Oliveira Câmara

**Pró-Reitor de Pesquisa e Inovação - PROPES**

Wander Miguel de Barros

**Pró-Reitor de Extensão**

Marcus Vinicius Taques Arruda

**Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional**

João Germano Rosinke

**Diretora Sistêmica de Gestão de Pessoas**

Fernanda Christina Garcia da Costa

**Diretor de Gestão da Tecnologia de Informação**

Rodolfo Rossmann Gonçalves

**Diretora Sistêmica de Relações Internacionais**

Sônia Regina Guimarães Fonseca

**5º WORKSHOP DE ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E INOVAÇÃO - WORKIF**  
**Ano 5; Volume 5; 2019; ISBN 978-85-68861-01-1**

**COMISSÃO ORGANIZADORA:**

Wander Miguel de Barros - Presidente  
Natália Ferraz Pavanelli Ormond  
Marilza da Silva Taques  
Túlio Marcel Rufino de Vasconcelos  
Figueiredo  
Carlos André de Oliveira Câmara - Membro  
João Germano Rosinke  
Waldinéia Lemes da Cruz Alves  
Sandrine Robadey Huback  
Dory Francelle da Silva Dias Fagundes  
Isabela Silva Campos

**COMISSÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA DE  
PESQUISA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA**

José Luiz de Siqueira - Coordenador  
Silvana Santos da Cruz  
Jeferson Gomes Moriel Júnior  
Raquel Maria Mallezan Ribeiro  
Eliel Batista da Silva  
Elenice dos Reis Santos  
Elson Santana de Almeida  
Elizabeth da Cunha Filha  
Luiz Alberto Rodrigues Gonçalves

Diagramação, Editoração e Revisão – Editora Rosa

Ficha Catalográfica elaborada pelo Sistema Integrado de Bibliotecas – SIB/IFMT

W927a Workshop de Ensino, Pesquisa, Extensão e Inovação do IFMT: uma conexão de descobertas (5.: 2018: Cuiabá, MT)

Anais [Recurso eletrônico] 5º Workshop de Ensino, Pesquisa, extensão e Inovação do IFMT: uma conexão de descobertas, 20,21,22 de Novembro de 2018 Cuiabá, MT/ coordenação de José Luiz de Siqueira [et al.] – Cuiabá: IFMT, 2018.

23 p.; Il. Color. 21 cm.

ISBN: ISBN 978-85-68861-01-1

Inclui Bibliográfica

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso (IFMT). 2. WorkIF .I. Autor. II. Títulos: Anais do V Workshop de Ensino, Pesquisa, Extensão e Inovação.

CDU: 059 (05)

## SUMÁRIO

### RESUMOS - COMUNICAÇÕES ORAIS 5

Eixo Temático 01 – Ensino em Educação Profissional e Tecnológica 5

Eixo Temático 02 – Inovação Tecnológica e Transf. de tecnologia 13

Eixo Temático 03 – Ensino Agrícola e Agronegócio 36

Eixo Temático 04 – Educação e Inclusão Social 49

### RESUMOS – PÔSTERES 71

Eixo Temático 01 – Ensino em Edu. Profissional e Tecnológica 71

Eixo Temático 02 – Inovação Tecnológica e Transf. de tecnologia 103

Eixo Temático 03 – Ensino Agrícola e Agronegócio 146

Eixo Temático 04 – Educação e Inclusão Social 222

## **RESUMOS - COMUNICAÇÕES ORAIS**

### **Eixo Temático 01 – Ensino em Educação Profissional e Tecnológica**

## **REALIDADE AUMENTADA COMO FERRAMENTA DE APOIO AO ENSINO DE ORBITAIS ATÔMICOS**

Mailon Bruno Pedri de Campos  
Ricardo Aparecido Silva Rodrigues

**RESUMO:** A Realidade Aumentada é uma tecnologia que pode ser usada em diversas áreas, entre elas a educação. Porém a falta de ferramentas disponíveis inviabiliza a sua popularização. Principalmente em disciplinas como a química, na qual necessita de um nível de abstração elevado. Em especial para visualizar o conceito de orbitais atômicos, uma vez que remete aos princípios da mecânica quântica. Assim sendo, o objetivo deste trabalho é fazer da Realidade Aumentada uma ferramenta de apoio ao ensino de orbitais atômicos. A partir do estudo de caso, utilizou-se recursos de hardware (Notebook, Webcam, etc.) e de software (ARTooKit e Notepad ++, etc.) a fim de criar uma ferramenta para uso nas aulas de Orbitais Atômicos.

**Palavras-chave:** Realidade Aumentada; Orbitais Atômicos; Ensino.

## **SHOW DA QUÍMICA: CATIVANDO ATRAVÉS DOS EXPERIMENTOS**

Amanda Araujo dos reis  
Josane do Nascimento Ferreira Cunha

**RESUMO:** A Química é uma ciência fundamental, proporcionando aos alunos do ensino médio melhor relação com o ambiente em que se vive, maior compreensão de fatos do cotidiano e ainda fomenta a iniciação de pesquisas que poderão levar à grandes descobertas. Mesmo com tantos benefícios, existem muitas dificuldades no quesito ensino-aprendizagem em sala de aula. Sendo assim, o “Show da Química” foi criado com o objetivo de propagar o ensino de Química de forma lúdica ao público infanto-juvenil. Este Show foi realizado aos alunos de escolas estaduais de Cuiabá que cursam o 8º e 9º ano, com experimentos simples que causam grande efeito visual, acompanhados de uma apresentação teatral lúdica e músicas que proporcionam interesse a apresentação. Todos os experimentos contemplam a interação dos alunos e uma posterior explicação. A avaliação dos espectadores foi extremamente positiva, com 89% de aprovação do espetáculo como uma excelente apresentação, pensando a prática lúdica com a aprendizagem de química. Concluindo-se então, que essa interação é verdadeiramente efetiva.

**Palavras- chave:** Química; Show; Lúdico.

## CONSTRUÇÃO DE FOTÔMETRO SIMPLES PARA ANÁLISES QUÍMICAS

Acassio Alexandre Nunes marinho  
João Vicente Zanotto  
Rafaela Magalhães Arsênio  
Rafael Souza dos Anjos  
Eduardo Nunes Maciel  
Leonardo Miguel Farias de Oliveira  
Eros João Damasceno Bazan

**RESUMO:** Os equipamentos eletrônicos vêm comumente sendo utilizados em laboratórios para análises. Além da química, áreas como a biologia, bioquímica, física, diversas engenharias, entre outros cursos, vêm sendo responsáveis pela difusão do uso de tais equipamentos. As análises óticas são bastante realizadas nesses equipamentos, um exemplo é a espectroscopia de absorção atômica, indispensável nos dias atuais para o ramo da química. Devido aos altos custos desses equipamentos, como alternativa, fotômetros de baixo custo e simplicidade de produção são desenvolvidos para superar as adversidades. Esses equipamentos possuem boa precisão em suas análises quando comparados com equipamentos comerciais e podem ser utilizados para o desenvolvimento de pesquisas em que faz-se necessário uma análise espectroscópica. O objetivo desse trabalho foi desenvolver um fotômetro baseado na plataforma arduino, para realizar análises químicas tanto em aulas de laboratório quanto para utilização em pesquisa. O fotômetro desenvolvido apresentou bons resultados de medidas, comprovando que é possível sua utilização com uma boa precisão.

**Palavras-chave:** Espectroscopia; Arduino; UV-Vis.



## A CULTURA DIGITAL NA SOCIEDADE

Emilaine Cardoso Alves  
Wilian Geovani Fiist

**RESUMO:** A presente pesquisa aborda o conhecimento da população de Tangará da Serra – MT, sobre Cultura Digital. A cultura é todo conhecimento, arte, crenças, leis, moral, costumes, hábitos e aptidões adquiridas pelo ser humano e traduzir essas informações de forma digital aconteceu gradativamente após novas tecnologias serem desenvolvidas. A principal necessidade dessa pesquisa foi perceber as influências diretas em nossa comunidade local, a fim de entender de forma generalizada os benefícios e malefícios do uso de tecnologias digitais. Após aplicação de formulários de pesquisas e criação de um portal no canal do YouTube, alcançou-se o objetivo proposto de entender e disseminar nuances sobre culturas.

**Palavras-chave:** Cultura Digital; Evolução; Globalização.

## A PRESERVAÇÃO DE UM PATRIMÔNIO DOCUMENTAL ESCOLAR

Gabrielly Rosendo Cardoso  
Ana Júlia Motta Campos  
Gabriel Rocha Ferreira Calegari  
Jordana Carolina Oliveira Carneiro  
Alexandre Santos Nunes  
Nádia Cuiabano Kunze

**RESUMO:** Este trabalho tem como objetivo apresentar os resultados do projeto de pesquisa de iniciação científica, aprovado no Edital n. 006/2017-PIBIC/EM/CNPq do IFMT, Campus Cuiabá, que teve como tema de abordagem a preservação de documentos escolares produzidos entre as décadas de 1910 e 1970 que encontravam-se em condições inadequadas de armazenamento num depósito do IFMT - Campus Cuiabá. Os procedimentos teórico-metodológicos adotados na sua execução foram os do estudo da bibliografia referente à história institucional e à conceituação e manutenção da documentação escolar como um patrimônio histórico institucional; e os do tratamento dos documentos institucionais mediante o recolhimento, a higienização, diagnóstico, caracterização, organização, catalogação, elaboração dos instrumentos de pesquisa, acondicionamento e armazenamento adequado. Os resultados alcançados com essas ações desenvolvidas contemplaram o resgate de dez Livros de Registro Escolares, a organização dos mesmos em um acervo documental e a produção de seus respectivos catálogos e inventários, além do arquivamento seguro. Assim, conclui-se que a pesquisa favoreceu a disponibilização dos conhecimentos produzidos à comunidade escolar interna e externa para fins de consultas e pesquisas; bem como o envolvimento e a formação de alunos(as) bolsistas e alunos(as) voluntários(as) do ensino médio técnico integrado nas atividades teórico-práticas de iniciação à investigação científica.

**Palavras-chave:** Patrimônio documental escolar; Catalogação; Preservação de acervo escolar.

## **PANORAMA QUANTITATIVO DO COBENGE 2012-2017 SOBRE CONHECIMENTO ESPECIALIZADO PARA ENSINAR CÁLCULO**

Jeferson Gomes Moriel Junior  
André Pereira Alencar

**RESUMO:** Este artigo propõe apresentar um panorama quantitativo de conhecimentos especializados que professores devem (ou podem) ter sobre Cálculo Diferencial e Integral, seu ensino e sua aprendizagem. O estudo se fundamenta no modelo teórico de conhecimento especializado de professores de Matemática (Mathematics Teacher's Specialized Knowledge - MTSK). Quanto à metodologia, realizamos uma investigação qualitativa de cunho analítico-descritivo de artigos que relacionam Cálculo, seu ensino e aprendizagem publicados no Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia entre 2012 e 2017. Foram identificados 147 conhecimentos especializados, contemplando tanto o domínio do conteúdo e quanto o domínio didático do conteúdo, que professores podem ou devem ter para ensinar e fazer aprender Cálculo em Engenharias. Avançamos também na compreensão das conexões entre os conhecimentos, a exemplo da conexão entre o conhecimento de tópicos, do ensino de matemática e dos parâmetros de aprendizagem matemática.

**Palavras-chave:** MTSK; Conhecimento especializado de professores de Matemática; COBENGE; Panorama; Cálculo.

## **AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA DE POÇOS DE ABASTECIMENTO NO MUNICÍPIO DE JUÍNA, MT- BRASIL**

Vanessa Caroline Manochio  
Alan Cândido Silva  
Jhene Thais Dittmann Costa  
Márcio Veloso Raposa  
Thaís Vasconcelos Silva  
Josiane de Brito Gomes

**RESUMO:** A água é um recurso essencial à manutenção da vida, não obstante, se esta não for de qualidade, pode estar associada à diversas doenças que reduzem a expectativa de vida humana. No município de Juína, uma parcela considerável da população utiliza a água proveniente de poços, e ainda, é desprovida de sistema de esgotamento sanitário, sendo comumente empregadas fossas negras para disposição de efluentes domésticos. Mediante o exposto, o precípuo objetivo deste estudo foi avaliar a qualidade da água dos poços de abastecimento no município de Juína – MT. Foram analisadas a água de dez poços de abastecimento nos parâmetros alcalinidade, cloreto, dureza, cálcio, bicarbonato, pH, condutividade elétrica, ferro, nitrato, coliformes totais e termotolerantes. Para as análises físico-químicas, utilizou-se medidores digitais e titulometria respectivamente, e para as análises microbiológicas avaliou-se o desenvolvimento de colônias de bactérias em cartelas de substrato cromogênico (Colipaper). Os resultados das análises demonstraram, que a água dos poços de abastecimento do módulo VI, encontra-se em desacordo com os limites estabelecidos nos parâmetros pH, nitrato e microbiológicos, com exceção do poço 8. Os demais parâmetros físico-químicos encontram-se dentro dos limites estabelecidos. Conclui-se que as águas dos poços de abastecimento analisados são impróprias para o consumo humano.

**Palavras-chave:** Qualidade da água; Poços; Fossas negras



## **Eixo Temático 02 – Inovação Tecnológica e Transferência de tecnologia**

## **ANALISE PARASITARIA DE PEIXES EM CATIVEIRO TAMBAQUI (COLOSSOMA MACROPOMUM), PIRAPITINGA (PIARACTUS BRACHYPOMUM), E HIBRIDOTAMBATINGA (C. MACROPOMUM X P. BRACHYPOMUM)**

Lorena Alice Campos Bezerra  
Jessica Caioni Luiz  
Shirlei de Vargas  
Laila Natasha Santos Brandão

**RESUMO:** Os estudos sobre os parasitos e doenças parasitárias são de grande interesse para a piscicultura, uma vez que podem afetar o crescimento e desenvolvimento dos peixes, afetando a saúde dos animais. O trabalho foi realizado em uma piscicultura no município de Alta Floresta-MT, onde foram coletados 54 peixes jovens para análise de ectoparasitas e endoparasitas, 18 peixes de cada espécie, Tambaqui (*Colossoma macropomum*), Pirapitinga (*Piaractus brachypomum*) e do híbrido Tambatinga (*C. macropomum* x *P. brachypomum*) que foram pesados, medidos e sexados. Dos 18 exemplares de Tambatinga 38% apresentaram endoparasitose e 5,55% a presença ectoparasita. Já no Pirapitinga e no Tambaqui foram encontrados apenas endoparasitas com um percentual de 11,11% em cada espécie. Houve uma diferença considerável do número de parasitas encontrados no Tambatinga em relação ao Tambaqui e ao Pirapitinga, onde o híbrido apresentou uma provável menor resistência enquanto quando comparados as espécies nativas.

**Palavras-chave:** Infestações; Parasitas; Mato Grosso; Piscicultura.

## **RELATO DO DESENVOLVIMENTO DE UM PROJETO PRÁTICO COMO METODOLOGIA DE ENSINO NO DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE**

Antônio Carlos Silva  
Gleiner Rogerys Queiroz

**RESUMO:** Nos últimos anos vem crescendo a adoção de novas tecnologias. Com isso, é cada vez maior a demanda por profissionais da Tecnologia da Informação (TI). A formação desses novos profissionais enfrenta algumas dificuldades, desde a falta de metodologias didáticas adequadas até a falta de motivação dos alunos. Este trabalho tem como objetivo solucionar alguns desses problemas por meio do desenvolvimento de trabalhos práticos. O resultado foram 5 (cinco) trabalhos, sendo dois voltados à preparação para o Enem, um jogo de ficção, um aplicativo para ajudar pessoas com intolerâncias e alergias alimentares e um para apoiar a organização das tarefas diárias e agendas.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento de software; Metodologias didáticas; práticas de ensino.

## STARTUP EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE

Mariana Sacht Nunes  
Aluísio Gonçalves de Farias  
Anselmo Ferreira Santos  
Anderson de Brito Almeida  
Wanderson Perondi Lopes  
Marcos Vinicius de Araujo Schmitt  
Wagner Leandro Junior

**RESUMO:** O projeto ToperBio - Fraldas Biodegradáveis tem por finalidade construir uma fralda biodegradável a partir do amido da mandioca que por sua vez substitui o polímero sintético (petróleo) pelo natural (mandioca). Com intenção de diminuir os impactos ambientais na construção de uma fralda e, possivelmente seu tempo de decomposição na natureza em razão de sua fácil degradação. Apresentar maior aconchego ao usuário é outro ponto que buscamos alcançar, trazendo total conforto ao cliente, interagindo harmonicamente humanos e o meio ambiente com práticas sustentáveis concebidas a partir da educação ambiental. Reforçando também a importância da divulgação da proposta por diversos meios como mídia, redes sociais, palestras, viagens, entre outros. Sendo uma dessas viagens para Recife/PE e participação na Campus Party Norte do Brasil, no qual tivemos acesso a outros empreendimentos e empreendedores com seus respectivos projetos/startup já formados que nos auxiliaram grandemente em nosso plano de negócio passíveis de ajudas extras. O objetivo principal desse relato é descrever como a startup ToperBio pode influenciar positivamente no desenvolvimento pessoal e acadêmico e social dos alunos envolvidos no projeto.

**Palavras-chave:** Conscientização; ToperBio; Empreendedorismo.



## **ESTUDO DE VIABILIDADE DE PRODUÇÃO DE KEFIR COM DIFERENTES POLPAS DE FRUTA**

Ana Clara Messias Vilela  
Andrielly Beatriz Freitas da Silva  
Leisli Maira Delarmelino Ferraresi  
Tatiane Moreira Siqueira  
Diego Dias Carneiro

**RESUMO:** O presente trabalho tem por objetivo apresentar os resultados obtidos em relação à produção de leite fermentado tipo Kefir, saborizado com diferentes polpas de frutas. A pesquisa foi motivada pensando em agregar valor à matéria-prima dos pequenos e médios laticínios da região, além de incentivar a disseminação de sabores regionais, por meio da saborização da bebida com polpas de fruta típicas do cerrado. O estudo consistiu na elaboração da bebida Kefir, seguindo todos os parâmetros exigidos pela legislação vigente para a produção de um alimento seguro e altamente nutritivo. Foram realizadas análises sensoriais pelas metodologias de escala hedônica de 7 pontos, para definição dos dois melhores sabores da bebida. Foram ainda avaliados a intenção de compra e a viabilidade da produção de bebida em escala industrial. Foi possível a elaboração de uma bebida, segura, nutritiva, atrativa e saborosa que pode ser fabricada em escala industrial nos pequenos e médios laticínios regionais, visto que o referente produto não necessita de tecnologias ou equipamentos diferentes dos já encontrados nos laticínios da região.

**Palavras-chave:** kefir; probióticos; alimentos saudáveis.

## **HOMOLOGAÇÃO DE MARCO GEODÉSICO NAS DEPENDÊNCIAS DO CAMPUS BELA VISTA DO IFMT**

Anderson Pereira de Oliveira  
Thiago Statella

**RESUMO:** A cidade de Cuiabá-MT contava, no início de 2016, com apenas 9 estações planimétricas vinculadas ao Sistema Geodésico Brasileiro (SGB). Além do número reduzido de estações, sua distribuição espacial é inadequada, estando 5 delas agrupadas nas dependências do INPE e uma delas localizada em propriedade particular. Dada a importância das estações para o apoio a levantamentos geodésicos, este trabalho objetivou a implantação de uma nova estação planimétrica no campus Bela Vista do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso (IFMT). Para tanto, realizou-se um levantamento relativo estático com receptor de dupla frequência, de acordo com normas estabelecidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A metodologia empregada culminou com a homologação da estação SAT – 99615, contribuindo desta maneira para o adensamento da rede de pontos do SGB em Cuiabá e para a melhoria da distribuição espacial das mesmas.

**Palavras-chave:** Estação planimétrica; Sistema Geodésico Brasileiro; Posicionamento relativo estático.

## **ESTUDO TÉCNICO DE DIMENSIONAMENTO E VIABILIDADE DE IMPLANTAÇÃO DE CIDADE DIGITAL E UTILIZAÇÃO DO PFSENSE**

Gomes, Eduardo Almeida Gomes  
Geycy Dyany Oliveira Lima  
Karina Fernanda da Silva Melo

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho é realizar um estudo técnico de dimensionamento e viabilidade de implantação de Cidade Digital junto ao software Pfsense no município de Pontes e Lacerda – MT. A metodologia utilizada consiste na pesquisa bibliográfica, pesquisa aplicada e uma entrevista estruturada para coleta de dados. Através das análises, foi constatada a viabilidade de implantação de um serviço de Cidade Digital em Pontes e Lacerda, no qual será fornecida Internet gratuita em bairros com o maior índice de famílias com baixa renda e além disso, foram apresentadas as características de umas das ferramentas do Pfsense mais apropriada para este serviço, o Captive Portal.

**Palavras-chave:** Cidade Digital; Estudo técnico; Baixa renda; Pfsense; Captive Portal.

## **COLLATIO: UM ARCABOUÇO PARA AUXILIAR NA ESCOLHA DE PROVEDORES DE BANCO DE DADOS**

Alice Gonçalves de Campos Rodrigues  
Gabriel Felix da Silva  
Guilherme Pinto Coelho do Carmo  
Ed' Wilson Tavares Ferreira

**RESUMO:** A evolução tecnológica que ocorreu nas últimas décadas gerou grande quantidade de dados. Esta situação requer atenção quanto ao armazenamento, segurança e disponibilidade destes dados, pois os dispositivos computacionais estão sujeitos à falhas que podem comprometer ou indisponibilizar os dados armazenados. Portanto, a preocupação relativa à segurança tornou-se latente e, em função das diversas opções de armazenamento, seja local ou na Internet, a escolha não é trivial. Neste artigo é apresentado um arcabouço para auxiliar a decisão sobre armazenamento local ou remoto, com o emprego da infraestrutura propiciada pela Internet. Este arcabouço foi resultado do projeto de pesquisa intitulado "Collatio: Um arcabouço para comparação de provedores de armazenamento de banco de dados", aprovado no Edital número 036/2017 da Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação - PROPES do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso - IFMT. Os procedimentos metodológicos foram compostos pela criação de um formulário cujas respostas são pontuadas e, seu processamento indica a melhor opção, conforme o cenário indicado pelo respondente. Os bons resultados obtidos demonstram que tal proposta é interessante, e o modelo empregado poderá ser aprimorado para incluir novos cenários.

**Palavras-chave:** Armazenamento; Nuvem; Local; Banco de Dados.

## **ESTUDO SOBRE O COMPORTAMENTO DA ONDULAÇÃO GEOIDAL NO MUNICÍPIO DE CUIABÁ-MT**

Tatiane Correa  
Thiago Statella  
Anderson Barros

**RESUMO:** O GNSS (Global Navigation Satellite System) tem sido uma opção bastante utilizada para realizar levantamentos geodésicos no âmbito da engenharia. As medições geodésicas utilizando o sistema GNSS apresentam alguns entraves, pois nos permite obter apenas a altitude geométrica. Porém, este limitante pode ser resolvido ao usar altitudes relacionadas ao campo gravitacional da Terra ou superfície geoidal, ou seja, as altitudes ortométricas (H). Com o conhecimento da altitude ortométrica (H) e altitude geométrica (h), é possível então determinar a ondulação geoidal (N). Este trabalho teve o de objetivo determinar a ondulação geoidal (N) em 8 Referenciais de Nível (RRNN), localizadas no município de Cuiabá – MT, afim de comparar os resultados obtidos de (N) com os obtidos via MAPGEO2015, para verificar a discrepância entre os dois métodos de cálculo de N na a área de estudo.

**Palavras-chave:** GNSS; Altura geoidal; GPS/nivelamento.

## IMPRESSÃO 3D NA PRODUÇÃO DE PEÇAS PARA CARROS ANTIGOS

Durval Negri Filho  
Ronaldo dos Santos Pereira  
Diana Esinele Alves Ferreira  
Gustavo Aguiar Araújo  
Da Rocha, Mayara Petroni da Rocha

**RESUMO:** Dentre as últimas inovações tecnológicas apresentadas para o uso em massa de forma pessoal, surgiram as impressoras 3D. A impressão 3D é o processo de transformar um arquivo digital tridimensional obtido por meio de *softwares* CAD ou scanner 3D em um objeto real. Hoje, há várias pesquisas e desenvolvimento de produtos dessa natureza, na medicina em reconstrução de partes do corpo humano, na arquitetura para construir maquetes e na prototipagem rápida para a engenharia e design de produtos. O desenvolvimento deste projeto propôs utilizar essa tecnologia para a reprodução de peças para carros antigos. Assim, para a obtenção de imagens 3D de peças originais de carros antigos para posterior impressão em 3D, era necessário o acesso a um scanner específico dessa tecnologia, como não foi possível esse acesso, o método da obtenção das imagens digitais 3D de peças foi por meio de sites de compartilhamento gratuitos de projetos 3D para validar a proposta. Após estudos e aprendizagem em software de fatiamento das imagens 3D em extensão. STL e, vários testes de impressão, conseguiu-se impressões de peças de automóveis antigos com boa qualidade, comprovando assim, que é possível a produção de determinadas peças para esses carros.

**Palavras-chave:** Impressão 3D; Scanner 3D; Peças de Carros Antigos

## A UTILIZAÇÃO DAS TDICs COMO FERRAMENTAS PARA APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Rosenir Maria Miranda da Silva

**RESUMO:** Esta pesquisa abordou a utilização das Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação que foram usadas com a turma do Berçário II B da Unidade Municipal de Educação Infantil Menina Angélica, no bairro Planalto, município de Jaciara – MT. Todas as atividades foram realizadas entre os dias 15 à 19 de outubro de 2018, especificamente na semana em que foi aplicada a sequência didática sobre os Meios de Comunicação, momento este, em que foi possível demonstrar a importância da utilização dos recursos tecnológicos para a contribuição do ensino e aprendizagem. O objetivo foi promover a aprendizagem por meio da memorização, comunicação e a participação das crianças, que interagiram e atuaram como seres ativos, construindo conhecimento de forma divertida, prazerosa e lúdica. Durante toda a semana foram desenvolvidas diversas atividades pedagógicas que demonstraram a necessidade de uma investigação sobre a criação de novos recursos que atendam essa demanda, visto que as crianças hoje já nascem em um mundo de contexto digital e cada vez mais cedo elas estão e são expostas à toda essa gama de informação a qual absorvem e naturalmente reproduzem. Assim sendo, nós como educadores, diante de nossa missão que é aprender a aprender devemos utilizar a tecnologia para proporcionar novas práticas educativas que possibilitem o desenvolvimento do processo educativo da criança e garanta assim sua construção de conhecimento.

**Palavras-chave:** Aprendizagem; Recursos Tecnológicos; Comunicação.

## PASTA DE CASTANHA-DO-BRASIL - NEGÓCIO SUSTENTÁVEL

Lucas Küster Geronimo  
Jean Lucas Neves dos Santos  
Felipe Boz Santos.

**RESUMO:** A castanheira-do-Brasil é uma árvore nativa da Amazônia, produtora da popular castanha-do-pará, uma amêndoa com grande riqueza nutricional. A mesma contém uma quantidade significativa de proteínas, lipídios e vitaminas. Com o desmatamento ilegal para comercialização de madeira e abertura de novas áreas para o desenvolvimento da pecuária e lavoura, à floresta Amazônica vem sendo degradada em ritmo acelerado. A consequência disto é o declínio econômico das populações extrativistas que tem como fonte de renda a coleta e comercialização por exemplo, da castanha-do-Brasil. Numa tentativa de incentivar a conservação, preservação e o reflorestamento das Castanheiras-do-Brasil foi idealizado o projeto “Castany”. Este projeto prevê a criação e comercialização de um produto oriundo da amêndoa da castanheira. Desenvolveu-se uma “pasta de castanha”, similar a pasta de amendoim, onde a mesma pode ser utilizada como alimento pré-treino por praticantes de atividades físicas. A pasta de castanha, além de ser considerada um alimento funcional, devido suas altas concentrações de Selênio e de gorduras insaturadas da classe dos ômega, também é um produto 100% natural. Acredita-se que, caso o produto se consolide no mercado, a demanda pela castanha-do-Pará aumente de forma considerável, acarretando na conservação e preservação das castanheiras, além de fomentar a cadeia de produção e extração da castanhas a partir fornecimento da mesma como matéria prima in-natura mostrando-se assim como uma excelente fonte de renda alternativa para sua família de populações extrativistas.

**Palavras-chave:** Castanheira-do-Brasil; Pasta de Castanha-do-Brasil; Sustentabilidade.



## **PROJETO TEEN BUSINESS: APLICAÇÃO MÓVEL VOLTADA AO INCENTIVO DE DOAÇÃO SANGUÍNEA**

Rayssa Cabral Costa  
Celice Alessandra Melato Argenta  
Débora Borges Santos

**RESUMO:** O presente trabalho propõe demonstrar a importância de projetos que fomentem a inserção de jovens no empreendedorismo. O projeto *Teen Business*, realizado no IFMT campus avançado de Tangará da Serra, busca desenvolver o comportamento empreendedor dos jovens estudantes por meio da criação de aplicações móveis, que buscam atender demandas sociais. O aplicativo denominado “Vermelho como sangue” foi desenvolvido por alunas do projeto, com o objetivo de incentivar a doação de sangue, atuando como uma ponte entre doadores em potencial e bancos de sangue. Enquanto a Organização Mundial da Saúde sugere que 3% da população entre 18 a 69 anos seja doadora de sangue voluntariamente, no Brasil a parcela de doadores é de 1,6%. Daí a dificuldade em suprir a demanda por transfusões sanguíneas. Conclui-se que, ao fomentar práticas sociais empreendedoras, o projeto culminou no desenvolvimento de um aplicativo capaz de facilitar a doação de sangue por meio da exposição de informações sobre os horários de atendimento dos hemocentros, critérios para doação e os tipos sanguíneos em falta na região, com linguagem simples e acessível. O aplicativo ainda agiliza o processo de doação, pois faz a pré-avaliação pessoal do doador sanguíneo e oferece recursos de conexão com o hemocentro consultado.

**Palavras-chave:** Doação Sanguínea; Empreendedorismo; Aplicação móvel.

## **PEÇAS DE PAVIMENTAÇÃO COM RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC) E RASPA DE BORRACHA DE PNEU**

Murilo Alberto Batista Bento dos Reis  
Juzelia Santos

**RESUMO:** A construção de habitação, principalmente a popular com novos materiais, com qualidade, baixo custo e sustentabilidade é obrigação do setor tecnológico. Assim, o presente trabalho vem de encontro com a preocupação com a correta destinação dos resíduos, a responsabilidade social e o respeito ao meio ambiente, em um momento no qual as áreas de transbordo e triagem (ATT) de Mato Grosso não têm atendido adequadamente as necessidades das indústrias do nosso estado. Sendo assim, este artigo visa à utilização de resíduo de borracha (pneus) gerado por uma indústria de Cuiabá – MT, na fabricação de pavers, como agregado juntamente com Resíduos da Construção Civil (RCC). Os referidos artefatos destinados à pavimentação, foram produzidos a partir de traços de concreto com resíduo de pneus e resíduos da construção civil. Para avaliação tecnológica dos pavers serão confeccionados corpos de prova cilíndricos e peças de concreto intertravadas, os quais serão testados quanto a resistência à compressão simples, absorção, densidade, em conformidade com as normas técnicas vigentes. A construção de habitação, principalmente a popular com novos materiais, com qualidade, baixo custo e sustentabilidade é obrigação do setor tecnológico. Assim, o presente trabalho vem de encontro com a preocupação com a correta destinação dos resíduos, a responsabilidade social e o respeito ao meio ambiente, em um momento no qual as áreas de transbordo e triagem (ATT) de Mato Grosso não têm atendido adequadamente as necessidades das indústrias do nosso estado. Sendo assim, este artigo visa à utilização de resíduo de borracha (pneus) gerado por uma indústria de Cuiabá – MT, na fabricação de pavers, como agregado juntamente com Resíduos da Construção Civil (RCC). Os referidos artefatos destinados à pavimentação, foram produzidos a partir de traços de concreto com resíduo de pneus e resíduos da construção civil. Para avaliação tecnológica dos pavers serão confeccionados corpos de prova cilíndricos e peças de concreto intertravadas, os quais serão testados quanto a resistência à compressão simples, absorção, densidade, em conformidade com as normas técnicas vigentes.

**Palavras-chave:** Pavers; Concreto reciclado; Raspa de pneu.

## **SISTEMA PARA AUTOMAÇÃO DO ACIONAMENTO DE AR-CONDICIONADO VIA REDE WI-FI IEEE802.11**

João Antonio Barros ArrudaChiavelli  
Ed'Wilson Tavares Ferreira  
Valtemir Emerencio do Nascimento

**RESUMO:** Este artigo propõe a construção de um protótipo para automação do acionamento de ares-condicionados de prédios de grande porte, tais como o do IFMT campus Cuiabá e/ou outros campus com as mesmas características. A automação do acionamento visa propiciar uma economia significativa de recurso financeiro para o campus. Para a automação do acionamento será usada a rede de comunicação de dados já existente no campus, em especial a rede sem fio . A topologia de rede proposta é híbrida e contempla as redes WI-FI, cabeada e a possibilidade de uso da rede PLC (Power Line Communication). A ideia central é utilizar o conceito de Internet das Coisas (Internet of Things - IoT), para isso será utilizado o módulo Wifi ESP8266 que permite gerar uma página Web onde é possível controlar o funcionamento do ar-condicionado. O módulo WI-FI ESP8266 será acoplado ao ar-condicionado funcionando com uma chave de acionamento. Outra tecnologia importante no sistema proposto é o Node.js que será o servidor Web que gerencia os dispositivos que forem acoplados a esta rede.

**Palavras-chave:** Automação predial; rede WI-FI; Internet das Coisas; Node.js.

## **ELABORAÇÃO DE PROPOSTA PARA MINIMIZAR O EMPIRISMO NOS PROCEDIMENTOS DE MOLDAGEM DE CORPOS DE PROVA DE CIMENTO E DE ARGAMASSA**

Paulo Eduardo de Pinho Junior  
Oliveira, A.S.  
Valin junior, M. O.

**RESUMO:** Para garantir produtividade e qualidade no processo construtivo são necessários estudos, regulamentação de ensaios laboratoriais, parâmetros de controle, especificações normativas e conhecimento do desempenho dos materiais construtivos, desde a fase de projetos, processo de execução até a entrega da obra, com a finalidade de se obter construções mais duráveis, sustentáveis, econômicas e sem ocorrência de patologias. O objetivo desta pesquisa é avaliar procedimentos de moldagem da argamassa em seu estado fresco conforme as NBR 7215 (ABNT,1997) e NBR 13279 (ABNT,2005), na reprodutibilidade dos resultados da argamassa endurecida e propor melhorias nas suas execuções, a diferença entre resultados individuais e independentes, obtidos por diferentes operadores, operando em laboratórios diferentes a partir de uma mesma amostra submetida ao ensaio, não deve ultrapassar limites pré-estabelecidos garantindo a reprodutibilidade. As normas tratam das alturas e forças empregadas nessas etapas de maneira superficial, de modo que não garantem a padronização para diferentes operadores. Serão produzidas argamassas com o mesmo traço unitário e utilizando os mesmos materiais em todos os lotes, em amassada única, garantindo que as variações nos resultados sejam avaliadas em função da influência da não padronização dos procedimentos de moldagem por diferentes operadores. Diante da pesquisa em andamento os resultados poderão demonstrar para uma mesma argamassa, manuseado por dois operadores diferentes, o grau de variabilidade na resistência à compressão média final aos 28 dias. Esta pesquisa é relevante pelo fato de que os resultados laboratoriais obtidos da resistência à compressão na idade de 28 dias devem ser idênticos independente do operador do ensaio e a norma atual não garante este controle de qualidade. O

trabalho desenvolvido possibilita a padronização do método de ensaio que possibilita maior confiabilidade nos resultados, garantindo melhoria de qualidade nas construções.

**Palavras-chave:** Ensaio laboratoriais; padronização de ensaio; controle de qualidade.

## **VIABILIDADE DA UTILIZAÇÃO DE ENERGIA SOLAR - ESTUDO DE CASO NO MUNICÍPIO DE JUÍNA - MT**

Luciane Sozo  
Josiane de Brito

**RESUMO:** Em busca da proteção ambiental, independência financeira e sustentabilidade, tem sido comum a busca por energias menos onerosas e mais sustentáveis. Diante deste cenário, tem crescido o emprego de sistemas fotovoltaicos para o aproveitamento da energia solar. Este estudo tem como objetivo estudar a viabilidade da utilização de energia solar no município de Juína. Foram analisados dados de uma empresa que recentemente investiu em um sistema fotovoltaico. Utilizou-se de dados de consumo da unidade do período de julho de 2017 a julho de 2018. A viabilidade econômica foi avaliada através da análise do payback, valor presente líquido (VPL) e taxa interna de retorno (TIR). Com um consumo médio mensal de 9.625 kWh, o valor de investimento foi de R\$ 310.000,00. O sistema proposto e empregado demonstrou-se viável. Apresentou valores satisfatórios de payback, que varia de 3 a 4 anos. O VPL foi de R\$ 8.335,35 em 5 anos e a TIR foi de 45%. A economia acumulada ao longo dos próximos 25 anos será positiva, totalizando mais de 7 milhões de reais. Constatou-se que o emprego de sistemas fotovoltaicos para a geração de energia elétrica no município de Juína apresenta satisfatória viabilidade econômica, que se deve principalmente à ampla disponibilidade de irradiação solar nesta região.

**Palavras-chave:** Energia; Fotovoltaica; Sustentabilidade.

## **CONSTRUÇÃO DE SALA DE AULA UTILIZANDO TIJOLO COM AGREGADO DE RESÍDUO DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC)**

Lucimara Soares Costa Nepomuceno  
Juzélia Santos

**RESUMO:** Os Tijolos Ecológicos são assim chamados porque evita a utilização do processo de queima de madeira e combustível, evitando corte de árvores e emissão de monóxido de carbono na atmosfera, com isso a alvenaria modular vem ganhando uso no mercado brasileiro. Com esse pensamento construímos uma sala de aula de 24 m<sup>2</sup> no Instituto Federal de Mato Grosso - Campus Bela Vista. Os tijolos utilizaram diversos agregados de resíduo da construção civil, foram produzidos em prensa hidráulica, pelos alunos do Instituto Federal de Mato Grosso Campus Cel. Octayde Jorge da Silva. O sistema é modular, facilitando o assentamento e reduzindo o tempo de execução. Os tijolos possuem dois furos, isso faz com que aumente o isolamento termo acústico, pois os furos compõem câmaras de ar no âmago das alvenarias, e também foram utilizados para passar as tubulações de hidráulica e elétrica, evitando assim rasgo e corte nas paredes. E, em relação ao tijolo convencional, ele também é mais resistente, proporciona o acabamento aparente externa e internamente. Esta sala foi construída pelos alunos do Campus Cuiabá e a comunidade do entorno do Campus Bela Vista, a qual além da construção para a melhoria do campus disseminou tecnologia na comunidade com um método construtivo mais econômico e sustentável. Os Tijolos Ecológicos são assim chamados porque evita a utilização do processo de queima de madeira e combustível, evitando corte de árvores e emissão de monóxido de carbono na atmosfera, com isso a alvenaria modular vem ganhando uso no mercado brasileiro. Com esse pensamento construímos uma sala de aula de 24 m<sup>2</sup> no Instituto Federal de Mato Grosso - Campus Bela Vista. Os tijolos utilizaram diversos agregados de resíduo da construção civil, foram produzidos em prensa hidráulica, pelos alunos do Instituto Federal de Mato Grosso Campus Cel. Octayde Jorge da Silva. O sistema é modular, facilitando o assentamento e reduzindo o tempo de execução. Os tijolos possuem dois furos, isso faz com que aumente o isolamento termo acústico, pois os furos compõem câmaras de ar no âmago das alvenarias, e também foram utilizados para passar as

tubulações de hidráulica e elétrica, evitando assim rasgo e corte nas paredes. E, em relação ao tijolo convencional, ele também é mais resistente, proporciona o acabamento aparente externa e internamente. Esta sala foi construída pelos alunos do Campus Cuiabá e a comunidade do entorno do Campus Bela Vista, a qual além da construção para a melhoria do campus disseminou tecnologia na comunidade com um método construtivo mais econômico e sustentável.

**Palavras-chave:** Bloco de concreto; resíduo de pneu; resíduo da construção civil.



## **OTIMIZAÇÃO DA CAPTAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA COM USO DE ALGORITMO GENÉTICO NO RASTREAMENTO SOLAR**

Murilo Henrique Silva Soares  
Ruy Oliveira  
Mario Anderson Oliveira  
Valtemir Emerencio Nascimento

**RESUMO:** Este projeto propõe a implementação de um protótipo de baixo custo para otimizar a geração de energia de um painel fotovoltaico. O processo ocorre com o rastreamento da movimentação solar com o uso de dois motores de passo que possuem torque suficiente e baixa velocidade para garantir a precisão do rastreamento. O sistema utiliza sensores para medição da posição angular do painel e implementa algoritmos genéticos em um computador de baixo custo Raspberry-Pi. A partir das coordenadas geográficas do local de instalação, data e hora obtida a partir de um dispositivo RTC (Real-Time-Clock) os algoritmos genéticos determinam a posição solar, de tal maneira que haja o sincronismo entre a posição angular do painel e a posição solar calculado pelo algoritmo genético.

**Palavras-chave:** Energia Fotovoltaica; Algoritmos Genéticos; Rastreamento Solar.

## **DESENVOLVIMENTO DE UM PROTÓTIPO DE CONCENTRADOR SOLAR TIPO CALHA-PARABÓLICA DINÂMICO**

André Lucas Ruiz Almeida  
João Pedro Tobias de Oliveira  
Judson Cacaes Matos  
Miqueias Cardoso Soares  
Wagner Oliveira dos Santos

**RESUMO:** O projeto de protótipo de concentrador solar cilindro-parabólico dinâmico foi concebido com o intuito de avaliar a temperatura da água corrente que passa por dentro de um tubo que está localizado no foco de um espelho côncavo (parábola). A forma construtiva do protótipo é simples, basicamente temos um refletor cilindro-parabólico que irá convergir os raios solares no alvo (tubo de seção circular) e uma estrutura de fixação e sustentação dinâmica, que permitirá o posicionamento do refletor de forma que este aproveite melhor a radiação solar. Conforme o esperado, o concentrador foi capaz de aquecer água a temperaturas superiores a 98 °C, chegando a transformá-la em vapor. Infelizmente o sistema dinâmico não teve um desempenho satisfatório, esse deveria acompanhar com precisão o movimento do sol, garantindo o melhor rendimento térmico e conseqüentemente resultando em uma maior produção de energia, porém a pouca rigidez da estrutura e o desalinhamento da fixação do motor dificultava o movimento da parábola.

**Palavras-chave:** Concentrador; Parabólico; Dinâmico.

## **AVALIAÇÃO DO ESTADO DE SUPERFÍCIE DO TRECHO EM PAVIMENTO RÍGIDO DA AVENIDA PRESIDENTE GETÚLIO VARGAS EM CUIABÁ-MT**

Thaiza Dias Costa  
Douglas Macena Carvalho

**RESUMO:** A avenida Presidente Getúlio Vargas na cidade de Cuiabá localizada na região central, foi escolhida como objeto de estudo por possuir um grande valor histórico nas mudanças ocorridas ao longo do tempo em seu pavimento e por ser tamanha importância ao tráfego da capital mato-grossense. Neste trabalho será apresentada a avaliação objetiva do estado de superfície do trecho em pavimento de concreto de cimento portland, da Avenida Presidente Getúlio Vargas, propriamente analisar individualmente cada placa de forma atribuir conceitos ao trecho inspecionado, quanto ao conforto e suavidade do pavimento. Metodologicamente utilizou-se a pesquisa de campo com base em fichas de avaliação, conforme a norma DNIT 062/2004 – PRO, e estudos complementares em referências bibliográficas. Como resultado foram diagnosticados diversos defeitos no pavimento rígido, como fissuras, falha na selagem das juntas, placa bailarina entre outras, identificadas conforme a norma DNIT 061/2004 – TER. Tomando-se por base de resultados este trabalho evidencia o nível de patologias existentes e sua análise qualitativa.

**Palavras-chave:** Patologias; Análise; Diagnóstico.



## **Eixo Temático 03 – Ensino Agrícola e Agronegócio**

## **CONTROLE PREVENTIVO DO MOFO-CINZENTO (AMPHOBOTRYS RICINI) NA CULTURA DA MAMONA**

Iuri Kauan Wons  
Diogo Wilson Fernandes

**RESUMO:** A mamoneira é uma planta de fácil adaptabilidade e de cultivo relativamente simples. Apesar do potencial de expansão da cultura e a grande demanda pela indústria a nível mundial pelo óleo de mamona, o mofo-cinzento (*Amphobotrys ricini*), doença de grande poder destrutivo e de difícil controle tem impedido a expansão da cultura em diversos países, inclusive no Brasil. Em decorrência disso, o objetivo neste trabalho foi propor alternativas de manejo químico em diferentes aplicações preventivas do Tiofanato metílico visando controlar ou reduzir o avanço da doença. O experimento foi realizado no Campo Experimental do IFMT - Campus Campo Novo do Parecis, foi adotado o delineamento em blocos casualizados contendo cinco tratamentos: Testemunha (sem aplicação); uma aplicação (57 dias após semeadura - DAS); duas aplicações (aos 57 e 67 DAS); três aplicações (aos 57, 67 e 77 DAS) e quatro aplicações (aos 57, 67, 77 e 87 DAS), com quatro repetições. Os dados experimentais foram analisados pela análise de variância, os dados de severidade foram submetidos ao teste de Friedman a 5% de probabilidade. Não houve diferença entre os tratamentos.

**Palavras-chave:** Prevenção; *Ricinus communis* L.; Tiofanato-metílico.

## **AVALIAÇÃO DOS DIFERENTES TIPOS DE PASTEJO EM PROPRIEDADES RURAIS DE LEITE DO MUNICÍPIO DE CONFRESA**

Sandra Aparecida Tavares  
Tiago Cardoso Oliveira  
Leandro Urzeda Batista Caetano

**RESUMO:** O manejo correto de uma pastagem é o fator determinante para uma boa produção e resposta por parte do animal. Assim o presente trabalho visou comparar o desenvolvimento dos sistemas rotacionado e extensivo de pastejo em propriedades rurais produtoras de leite do município de Confresa-MT. Como metodologia, foi aplicado um questionário prático a doze propriedades escolhidas, sendo seis com uso de pastejo rotacionado e seis com a utilização do pastejo contínuo, além das visitas e mapeamentos das propriedades, as amostras de cada propriedade avaliada foram coletadas e encaminhadas para o laboratório de bromatologia do Instituto Federal de Mato Grosso – Campus Confresa, num total de 36 amostras de diferentes forrageiras avaliadas. Foram analisados três tratamentos, sistema rotacionado de pastejo com dois dias de ocupação, rotacionado com mais de dois dias e sistema contínuo de pastejo. Segundo dados estatísticos ao teste de Tukey a 5% o sistema rotacionado com 2 dias de ocupação apresentou resultados superiores em teores de massa verde, massa seca e produtividade em relação aos demais sistemas. Verificou-se que o período de descanso foi fator primordial para tal resultado.

**Palavras-chave:** Avaliação; Sistema; Produtividade.

## **DIVERSIDADE DE BESOURO ROLA-BOSTA (SCARABAEOIDEA SCARABAEIDAE SCARABAEINAE) EM FRAGMENTOS DE FLORESTA AMAZÔNICA**

José Milton Primo Junior  
jose00milton@gmail.com

Nilton Domingos Magalhães Neto  
Kleyton Rezende Ferreira  
Rodrigo Lemos Gil  
Karoline Flores da Silva  
Fabricio Ribeiro Andrade

**RESUMO:** O objetivo desse trabalho é divulgar a diversidade de besouros rola-bostas coletados em fragmento de floresta amazônica no município de Juína-MT. A coleta dos Scarabaeinae foi realizada no dia 07 de julho de 2018, em dez fragmentos florestais distantes pelo menos 500 metros, com armadilha pitfall constituídas de recipiente plástico com capacidade de 1 L contendo 250 mL de solução salina e detergente (1%) para a conservação dos insetos. Para atraí-los, aproximadamente 20 gramas de fezes humanas, foram depositadas em outro recipiente plástico (20 mL) posicionado na borda superior da armadilha. O tempo de exposição das armadilhas foi de 48 horas, e cada armadilha foram instaladas com uma distância de 500 metros uma da outra. Os Scarabaeinae foram identificados até gênero. Para a identificação em nível de espécie foi utilizado a coleção do Setor de Entomologia da Coleção Zoológica da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMTCEMT), Cuiabá- MT, onde foi depositado todo o material coletado. Foram coletados um total de 292 indivíduos de Scarabaeinae que pertencem a 9 gêneros e 18 espécies (Tabela 1). Coletou-se 5 tribos que foram representadas por: Ateuchini (cinco espécies), Canthonini (sete espécies), Coprini (três espécies), Eurysternini (duas espécies) e Onthophagini (uma espécie). Estudos futuros direcionados ao conhecimento desta fauna poderão subsidiar dados sobre a biologia e a distribuição das espécies de Scarabaeinae pelo estado e no território brasileiro.

**Palavras-chave:** Amazonia; Gilda Trófica; Biodiversidade.

## **CARACTERIZAÇÃO DE HÍBRIDOS DE MAMONA EM CAMPO NOVO DO PARECIS - MT**

Victor Hugo dos Santos Oliveira  
Iuri Kauan Wons

**RESUMO:** A mamoneira tem apresentado ótimos resultados como opção para segunda safra, tendo como produto o óleo de ricino, utilizado na elaboração de biodiesel, lubrificantes, tintas e plásticos. Acreditando no potencial de expansão da cultura e a grande demanda pela indústria a nível mundial pelo óleo de mamona, os programas de melhoramento desenvolveram híbridos para facilitar o manejo da cultura, que apesar de sua fácil adaptabilidade, não possui informações suficientes quanto ao seu cultivo na região centro-oeste, inclusive no Mato Grosso. O objetivo neste trabalho foi caracterizar os melhores materiais híbridos de mamona para Campo Novo do Parecis. Foi avaliado o desenvolvimento e a adaptabilidade de 9 materiais em 2018, com as seguintes avaliações: massa de mil grãos (MMG), produtividade de grãos (PG), rendimento de grãos (RE%) e perda por deiscência (PD). Foi utilizado o delineamento experimental em blocos casualizados com quatro repetições. As médias das características analisadas foram submetidas à análise de variância e comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. O híbrido que apresentou desempenho superior aos demais nas características analisadas foi o 6. Devido à variabilidade ambiental, sugere-se estudos analisando a época de semeadura.

**Palavras-chave:** Caracterização; Híbridos; Produtividade.



## **AValiação DE DADOS REFERENTES À APLICAÇÃO DA AGRICULTURA DE PRECISÃO EM SORRISO - MATO GROSSO**

Bruna Gabriele Wüst  
Nayara de Novaes Rezende Villani

**RESUMO:** A agricultura de precisão (AP) no Brasil é um processo que vem se expandindo de forma lenta e gradativa, pois exige muito treinamento e mais acesso às tecnologias disponíveis para a utilização dos usuários. A agricultura de precisão reúne informações variadas dos fatores “diretos e indiretos, controláveis e não-controláveis”, objetivando as melhores práticas de manejo para determinada região, respeitando suas características naturais. A finalidade principal da AP é desenvolver estratégias para resolver os grandes problemas das lavouras do Brasil e da maior região produtora de grãos, que é o centro-oeste. O objetivo deste trabalho foi avaliar o uso da agricultura de precisão para otimização da produtividade, observar a geração de produtos que serão exportados e importados. A obtenção de dados referentes a “AP” por meio de um questionário aplicado realizados nas entrevistas com os proprietários, do dia 26 de junho de 2017 ao dia 02 de agosto de 2017, sendo possível observar que as tecnologias usadas para esse fim não é bem aceita pelos usuários, devido principalmente a falta de conhecimento prático e teórico dos indivíduos e a resistência perante a tecnologia. Avaliações quantitativas são utilizadas para encontrar problemas, sugestões, nível de conhecimento e forma de aplicação dentro da propriedade. Foram programadas 5 entrevistas com clientes que utilizam a agricultura de precisão em suas propriedades e observou-se que os resultados que foram gerados independem dos patamares de cargos dentro das fazendas. A obtenção dos dados se deu por meio de perguntas sucintas que permitiu a geração de gráficos comparativos entre as diversas formas de aplicação da AP. Podemos considerar a partir dos resultados obtidos que a região de Sorriso-MT, possui problemas com recrutamento de profissionais pela mão de obra incipiente, por falta de especialização na área da tecnologia e um plano de carreira desestimulante

para muitos funcionários. De acordo com as sugestões dos produtores, deve-se melhorar as condições de assistência técnica e a qualidade do serviço gerando retorno para a propriedade.

**Palavras-chave:** Agricultura de precisão; Tecnologias; Sorriso - MT.

## CAUSAS E EFEITOS DA VARIABILIDADE ESPACIAL DA LAVOURA SOBRE A PRODUTIVIDADE DA CULTURA DO ALGODÃO

Vanessa do Amaral Romansini  
Juliano Araujo Martins  
Dácio Olibone  
Renato Andrade Teixeira

**RESUMO:** O manejo dos campos de produção e a produtividade das lavouras no Brasil, ainda são discutidos prioritariamente levando em consideração a média dentro dos talhões, cujas dimensões são variáveis em cada região do país. Nos últimos anos as discussões a respeito do gerenciamento das propriedades levando em consideração a sua variabilidade espacial junto a incorporação de novas tecnologias (práticas que chamamos de Agricultura de Precisão) têm ganhado atenção do setor agrícola, desde produtores até a comunidade acadêmica. Este trabalho visou utilizar dados do Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI), para detectar pontos com variações no vigor do desenvolvimento vegetativo da cultura do algodão para posterior direcionamento de amostragens de solo e da produtividade nestas regiões. Foi possível verificar uma boa correlação entre o NDVI e a produtividade, no entanto os atributos do solo que estiveram relacionados a variações de produtividade são variáveis que devem ser analisadas individualmente dentro dos talhões já que mais de um elemento pode estar em desequilíbrio e influenciando a produtividade em pontos isolados.

**Palavras-chave:** Agricultura de Precisão; Sensoriamento Remoto; Fertilidade do Solo; Produtividade.

## **MANEJO COM HERBICIDAS DE AMPLO ESPECTRO NA PRÉ-COLHEITA DA MAMONA (*Ricinus communis* L.)**

Diogo Wilson Fernandes  
Victor Hugo dos Santos Oliveira

**RESUMO:** Objetivou-se neste estudo, identificar o momento de aplicação e moléculas de herbicida de amplo espectro aplicadas na pré-colheita da mamona visando uniformizar a senescência dos frutos, quando atingirem a maturação fisiológica e antecipar a colheita em busca de reduzir perdas no campo. A pesquisa foi realizada no campo experimental do Instituto Mato-grossense de Algodão de Campo Novo do Parecis-MT, no ano agrícola de 2018. O experimento foi instalado a campo, com delineamento em blocos casualizados (DBC), no esquema fatorial 4x2 +2 com quatro repetições, sendo quatro momentos de aplicação: 110, 115, 120 e 125 dias após a emergência de plantas (DAE) com dois herbicidas de dessecação: Glifosato (960 g ha<sup>-1</sup> do ia) e 2.4 D (1612 g ha<sup>-1</sup> do i.a), além de duas testemunhas absolutas (sem aplicação). Foi utilizado o híbrido simples de mamona AGIMA110204, no qual avaliou-se a produtividade do total de grãos, produtividade por ráceros comercializáveis, e as perdas de frutos e grãos na pré-colheita. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e a comparação entre médias foi realizado pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Não foi observada diferença entre os tratamentos para nenhum dos fatores submetidos ao teste.

**Palavras-chave:** Perdas; Antecipação; Uniformizar.

## **AVALIAÇÃO DE RESISTÊNCIA DE CULTIVARES DE SOJA A LAGARTA DO CARTUCHO**

Ana Paula Perin  
Marana Closs Salvador Shiinoki  
Eunice Cláudia Schlick Souza

**RESUMO:** Dentre as cultivares de soja M8372, P98Y70 e M8866 (Bt, RR e convencional, respectivamente), objetivou-se identificar plantas com característica de resistência a *Spodoptera frugiperda* e observar o efeito de soja Bt sobre as mesmas. Para avaliar os efeitos das cultivares utilizadas sobre *S. frugiperda* foram realizados três experimentos: atratividade, não preferência e biologia. Os testes de atratividade e não-preferência no estágio reprodutivo das plantas para lagartas recém ecloídas e em segundo instar, dos quais as variáveis analisadas foram, respectivamente, a quantidade de lagartas atraídas para cada cultivar em um intervalo tempo de 10, 20, 30, 40, 50 e 60 minutos, e após 24 horas. Para o teste de biologia do inseto, foram adotados quatro tratamentos ( três cultivares de soja + dieta artificial), em 12 repetições, com delineamento inteiramente casualizado, as variáveis analisadas foram: mortalidade de lagartas, peso das lagartas 13 dias após eclosão (mg), tempo de alimentação (dias), peso de pupa (mg). Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas ao teste de Tukey a 5% de probabilidade. A cultivar P98Y70 RR foi a menos preferida por insetos nos testes de atratividade e de não preferência e apresentou mecanismo de resistência a *S. frugiperda*.

**Palavras-chave:** *Spodoptera frugiperda*; *Glycine max*; Manejo integrado de pragas.

## **AValiação DA DENSIDADE DE PARTÍCULAS DE SOLO EM UM PERFIL DE 0-20 CM DE PROFUNDIDADE**

André Luis Sodré Fernandes  
Elizeu Luiz Brachtvogel  
Elton Sodré Fernandes

**RESUMO:** A densidade de partículas do solo tem sido usada como um parâmetro importante de caracterização física da estrutura do solo e como um indicador de sua compactação. Este trabalho teve por objetivo avaliar a densidade de partículas de solo em um perfil de 0-20 cm de profundidade em uma área de plantio de soja. O experimento foi realizado e conduzido nas dependências do Instituto Federal de Educação, Ciência e tecnologia de Mato Grosso – Campus Confresa. Foram coletadas 15 amostras compostas de solo em uma área de 10 há<sup>1</sup> e submetidas a metodologia laboratoriais de determinação de densidade de partícula. Com os resultados foi gerado um mapa de densidade de partículas de solo, observou-se valores de densidade acima dos valores críticos proposto por alguns autores, que pode ser explicado, pelo tráfego de maquinários agrícolas e baixo teor de matéria orgânica no solo. A área em geral, obteve valores de densidade de partícula acima dos limites críticos, estabelecido na literatura.

**Palavras-chave:** Laboratório; Amostra; Secagem.

## UM ESTUDO DE CASO EM UMA SUINOCULTURA EM SAPEZAL-MT UTILIZANDO O MODELO DINÂMICA DE SISTEMAS

William Hajime Yonenaga  
Simon Yukiiti Kanematsu;  
Michele Rejane Coura da Silva  
Lourivane Bastos de Souza  
Roger Santana de Brito

**RESUMO:** A cadeia de suprimento consiste em um conjunto de empresas que, de forma sistêmica, transforma matérias-primas em produtos acabados. Neste artigo, foi feito um estudo de caso sobre uma suinocultura no estado de Mato Grosso. Baseado nos conceitos de estrutura de governança, estratégias empresariais, práticas sustentáveis e por meio de uma entrevista com o administrador, foi possível mapear o planejamento adotado pela empresa, evidenciando-se as inter-relações entre os agentes da cadeia de suprimento, a forma de comercialização entre eles e o fluxo de materiais e informações pela cadeia. Tais observações resultaram em uma descrição do sistema sob o enfoque da engenharia de produção. Além disso, com o suporte do *software stella*, foi apresentado o diagrama de estoque e fluxo do sistema, constituindo-se em uma forma visual para analisar o problema.

**Palavras-chave:** Suinocultura. Estratégias. Dinâmica de sistemas.

## **CLASSIFICAÇÃO E ANÁLISE DA QUALIDADE DO MANANCIAL DE ABASTECIMENTO DE JUÍNA - MT**

João Fermino de Souza  
Maryna Casagrande  
Josiane de Brito Gomes

**RESUMO:** A oferta de água doce potável para o consumo humano tem diminuído ao longo da história, devido à grande contaminação das águas sofridas por diversas causas, como esgoto, lixo, assoreamento. Mediante o exposto, objetivou-se avaliar a qualidade da água captada para abastecimento público no município de Juína, em seu manancial de captação, com o intuito de verificar a influência da sazonalidade e das atividades antrópicas na qualidade da água. Foram realizadas análises em maio de 2015, setembro de 2015, e fevereiro de 2016. As coletas de amostras foram feitas na câmara de chegada na estação de tratamento e encaminhada para análises de parâmetros de qualidade físicos, químicos e microbiológicos. Os resultados foram comparados com os valores padrão para águas de classe II propostos pela Resolução CONAMA 357/2005. Verificou-se uma influência marcante da sazonalidade em diversos parâmetros. A supressão da vegetação nas áreas de preservação permanente tem sido determinante na degradação do manancial e da qualidade hídrica. Conclui-se que, medidas por parte dos órgãos responsáveis devem ser tomadas, como adequação no plano de amostragem e um plano de recuperação e preservação da mata ciliar, imprescindível para garantir a disponibilidade e a qualidade hídrica do manancial de abastecimento do município de Juína.

**Palavras-chave:** Água; monitoramento; saneamento.





## **Eixo Temático 04 – Educação e Inclusão Social**

## **DINF: UMA PLATAFORMA ONLINE PARA TERMOS DA ÁREA DE INFORMÁTICA EM LIBRAS**

Geycy D. O. Lima  
Rafael D. Araújo

**RESUMO:** O ensino inclusivo tem sido discutido com frequência para se criar ferramentas de apoio por meio da inovação tecnológica e educacional. Especialmente em áreas com muitos termos em língua estrangeira, a tradução literal das palavras pode levar a interpretações errôneas. Assim, esse trabalho objetiva desenvolver uma plataforma Web colaborativa para a apresentação de um dicionário contextualizado para o ensino de termos relacionados com a área de informática na Língua Brasileira de Sinais. Diversas palavras já foram mapeadas e vídeos editados com sua tradução foram disponibilizados em um domínio institucional vinculado a uma instituição federal de ensino, que possui uma grande quantidade de estudantes surdos.

**Palavras-chave:** Libras; Sistema Web; Ensino Inclusivo.

## **“ENTRE O ESQUECIMENTO E A LEMBRANÇA” - TEREZA DE BENGUELA, A NARRATIVA ORAL E A CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DE UM POVO**

Epaminondas de Matos Magalhães

**RESUMO:** O presente projeto de pesquisa “Entre o esquecimento e a lembrança” – Tereza de Benguela, a narrativa oral e a construção da identidade de um povo - desenvolvido no Campus de Pontes e Lacerda - tinha como objetivo recolher as narrativas orais em torno da figura ícone de Tereza de Benguela, rainha negra, que comandou o quilombo do Quariterê em Vila Bela da Ss. Trindade, a fim de perceber em que medida essas narrativas ficcionam a história factual, dando a essa figura contornos míticos e simbólicos. Somos sabedores que as memórias constroem uma identidade local a um determinado grupo social, assim, a figura de Tereza de Benguela ganha contornos míticos ao ser narrado pelo grupo mais idoso da cidade e essa imagem se perpetua, dado aos poucos estudos acerca dessa figura, criando com isso, não uma história factual, mas uma narrativa que se reveste de muitas matrizes imagéticas e simbólicas. Buscamos nesse íterim, também, analisar como essa figura dimensiona a identidade de um povo, que só pode ser construída pelas narrativas, nascendo com isso uma comunidade imaginada, a partir do que é contado de geração a geração. Assim, buscamos entender e reconhecer a importância das narrativas orais, para a literatura e para a história.

**Palavras-chave:** Vila Bela; memória; Tereza de Benguela.

## **RECUPERAÇÃO E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL: RESPONSABILIDADE DE TODOS.**

Wilson José Soares  
Matheus Ribeiro Castro

**RESUMO:** Este trabalho é resultado de uma pesquisa iniciada a partir dos Editais PROPES 006/2015 e 036/2016, o objetivo principal, foi a realização do reflorestamento com espécie nativa do cerrado em uma área de aproximadamente três hectare pertencente ao IFMT Campus Rondonópolis, espaço que estava dominada por capim braquiária, palco de incêndios todos os anos, causando prejuízos ambientais, de saúde pública e ameaçando ao prédio da instituição e das residências vizinha. Para realização do plantio, foi necessário um estudo aprofundado sobre as espécies nativas local e buscar orientações técnicas para o desenvolvimento das ações. Sendo assim, utilizamos como metodologia, o aprofundamento bibliográfico referente a temática, a identificação das espécies do cerrado local através de entrevistas gravadas com pioneiros da região, a aquisição de mudas, o plantio e os cuidados com a manutenção. O resultado se deu a partir do início do projeto, quando não houve mais incêndio na área, as espécies plantadas estão desenvolvendo dentro da expectativa, com algumas já frutificando. Além do espaço já estar sendo utilizado para algumas aulas práticas.

**Palavras-chave:** Cerrado; Reflorestamento; Educação.

## OS DESAFIOS DA APRENDIZAGEM DE INGLÊS NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO

Adilson Vagner de Oliveira  
Felipe Guedes Moreira Vieira

**RESUMO:** Este trabalho visa investigar o perfil de aprendizagem de inglês dos estudantes dos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio, a partir de um levantamento sobre as percepções e expectativas dos alunos da educação básica. A pesquisa caracteriza-se pelo enfoque quantitativo, na qual 131 jovens de 14 a 18 anos responderam a um survey virtual durante os meses de abril e maio de 2018. Os resultados apontam para alguns elementos prejudiciais à aprendizagem de inglês, como língua estrangeira no ensino médio: a) a falta de base decorrente das falhas de aprendizagem durante o ensino fundamental; b) a carga horária de aulas de inglês por semana no curso integral e c) a quantidade de alunos por sala de aula. Essas condições de intensidade de estudos em um curso integral influenciam o aluno a preferir recursos alternativos de aprendizagem na internet e videoaulas em detrimento às atividades de monitoria e cursos de idiomas ofertados pela instituição de ensino.

**Palavras-chave:** Língua estrangeira; Aprendizagem; Ensino básico.

## **REFLEXÃO SOBRE O PAPEL DO NEGRO NA SOCIEDADE BRASILEIRA A PARTIR DE ATIVIDADES INTERDISCIPLINARES**

Rayssa Cabral Costa  
Entoni Nascimento Carvalho  
Maria Cleunice Fantinati da Silva  
Rodrigo Augusto Leão Camilo

**RESUMO:** Este estudo discorre acerca de atividades interdisciplinares ministradas no IFMT campus Avançado de Tangará da Serra, entre as disciplinas de história e língua portuguesa, também apoiada pelo Núcleo de Diversidades Étnico Raciais do campus. A atividade objetivou abordar, por meio de obras literárias e cinematográficas, a construção do papel do negro na sociedade brasileira, com maior ênfase no estudo da segunda metade do século XIX, tempo determinante para a população negra no Brasil, onde seu legado foi grandemente marcado pela da abolição da escravatura por meio da lei Áurea. O presente trabalho visou evidenciar os resquícios deixados pela má inserção do negro no meio comercial após a abolição da escravatura, o qual apresenta consequências até a contemporaneidade, apresentando também a significância da escola como uma instituição formadora de opiniões, que possui como dever combater práticas preconceituosas, onde, evidencia-se a importância do desenvolvimento de atividades interdisciplinares, como ferramenta para não só fomentar o pensamento crítico dos alunos, mas também para visar promover a união escolar por meio da inclusão e socialização entre os discentes.

**Palavras-chave:** Interdisciplinaridade; Desigualdade Racial; Negro.

## LITERATURA PÓS-COLONIAL E POLÍTICA: UM ESTUDO COMPARADO

Adilson Vagner Oliveira

Juliana Dias Scariote

Larissa Dias Scariote

**RESUMO:** Este estudo objetivou estabelecer um diálogo entre as narrativas literárias pós-coloniais africanas, tendo como enfoque principal a política e a forma como é representada nas obras ficcionais. Em termos metodológicos, foi utilizado o procedimento de literatura comparada proposto por Tânia Carvalhal (2006), em que se analisaram produções literárias de Nigéria e Angola, evidenciando como os elementos políticos foram representados em cada romance. As obras analisadas foram *Hibisco Roxo* (2011) e *Meio Sol Amarelo* (2008) de Chimamanda Ngozi Adichie e *O Planalto e a Estepe* (2009) de Pepetela.

**Palavras-chave:** Literatura Africana; Engajamento literário; Literatura Comparada.

## LITERATURA E HISTÓRIA: A POÉTICA DE GANA E MOÇAMBIQUE

Oliveira, Adilson Vagner de Oliveira  
Vitória Priscila Tavares Piovezan

**RESUMO:** Este artigo tem por objetivo analisar obras contemporâneas das literaturas africanas, utilizando-se do método comparado proposto por Carvalhal (2006) para investigar a produção literária de Gana e Moçambique. Buscou-se averiguar elementos de aproximação entre as produções literárias desses países ambos com sua própria característica histórica. O artigo estabelece uma relação de solidariedade entre os romances *O Caminho de Casa* (2017) de Yaa Gyasi, que retrata o período de escravidão em Gana, e *Terra Sonâmbula* (2016) de Mia Couto, que retrata a guerra civil pós independência em Moçambique. O fenômeno a ser analisado foi a História presente nos romances africanos, em que os autores abordam o tema de acordo com os acontecimentos históricos de seus países, a fim de demonstrar e representar os caminhos que a literatura traçou após a descolonização, exibindo a formação de suas identidades nacionais deixando de lado o eurocentrismo da época que julgava as Literaturas Africanas como inferiores.

**Palavras-chave:** Literaturas Africanas; História; Literatura Comparada.



## O DISCURSO HISTÓRICO NO PROCESSO DE FORMAÇÃO DA IDENTIDADE AFRICANA

Adilson Vagner de Oliveira  
Karen Danielle Pinheiro

**RESUMO:** Este artigo tem por objetivo analisar a literatura africana contemporânea, baseando-se no método comparado proposto por Tânia Carvalhal (2006), busca-se investigar a aproximação das temáticas nas composições ficcionais. O presente trabalho determina um vínculo entre os romances: As mulheres do meu pai (2012) de Agualusa e A Gloriosa Família (1999) de Pepetela, duas produções angolanas em que a História se torna um elemento fundante da identidade africana.

**Palavras-chave:** História; Identidade; Literatura Comparada.

## **FLORESTAS URBANAS COMO REFÚGIO PARA A BIODIVERSIDADE: AS ABELHAS NATIVAS DO HORTO FLORESTAL DE RONDONÓPOLIS, MT**

Weder Baldoino Matos  
Higor Araújo Rocha  
Adriane Barth

**RESUMO:** Fragmentos de florestas em áreas urbanas, além de permitir o contato dos moradores com a natureza e ser um potencial espaço de recreação, são importantes na manutenção da biodiversidade da fauna e da flora local. Neste sentido, realizou-se um levantamento de colônias de abelhas nativas que nidificam no Horto Florestal do Município de Rondonópolis. As colônias foram observadas por meio de busca ativa, durante a qual as árvores do Horto Florestal foram vistoriadas, as colônias encontradas fotografadas e indivíduos adultos coletados. Foram observadas 30 colônias em uma área de cerca de 10 ha, distribuídas em cinco gêneros e, pelo menos, nove espécies distintas. O diâmetro médio das árvores nas quais foram observadas as colônias foi de 152,7 cm, o que caracteriza árvores de grande porte. O alto índice de colônias encontradas no Horto Florestal demonstra que essa área pode estar atuando como um refúgio para estas espécies, tendo em vista o alto índice de degradação do Cerrado nesta região. Observa-se também a importância da preservação das árvores de grande porte para a manutenção das abelhas nativas sem ferrão, tendo em vista que, árvores jovens não apresentam partes ocas, indispensáveis à nidificação da maioria das espécies deste grupo.

**Palavras-chave:** Conservação; Cerrado; Meliponina.

## **INOVAR PARA COMPETIR: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO NO SPELL E SCIELO ACERCA DE INDICADORES DE INOVAÇÃO**

Pedro Lucas Siqueira de Oliveira  
Maria Caroline Leite  
Silvana Santos da Cruz

**RESUMO:** O objetivo do estudo foi de levantar informações bibliométricas acerca de publicações sobre Indicadores de Inovação, buscando levantar e observar como este conceito está disposto no meio científico, assim como seu desenvolvimento nos diferentes periódicos. Para isso, foram escolhidas duas bases de dados para análise, sendo elas: a SPELL (Scientific Periodicals Electronic Library) e a SciELO (Scientific Electronic Library Online). Em sua primeira etapa, a pesquisa contou com uma abordagem quantitativa por meio das características de cada artigo e em um segundo momento, partiu para uma abordagem qualitativa com o auxílio do programa de processamento de texto Iramuteq. Os dados foram coletados em ambas as bases contendo artigos datados do ano de 1991 até o presente 2018. Os principais resultados se relacionam quanto as instituições de origem dos artigos, assim como os periódicos em que foram postados. Nesse sentido, observou-se que a concentração do tema em determinados periódicos, além de serem originários de autores de grandes centros, em especial, da região Sudeste do país.

**Palavras-chave:** Indicadores de inovação; Bibliometria; Iramuteq.

## INOVAÇÃO NO PRINCIPAL EVENTO CIENTÍFICO DO IFMT: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO NOS ANAIS DO WORKIF

Maria Caroline Leite  
Pedro Lucas Siqueira de Oliveira  
Diogo Barbosa Leite

**RESUMO:** A inovação tem se apresentado com um importante tema de pesquisa, além de sua relevância em variadas áreas. Os estudos bibliométricos tem sido uma fonte de novos paradigmas, relevando panoramas e caminhos futuros da temática. Desse modo, o presente estudo tem como objetivo caracterizar a inovação como tema de estudo nas edições do Workif, evidenciando sua recorrência nos anais do evento. Para isso, a pesquisa realizou um estudo bibliométrico, de natureza quantitativa, descritiva mediante análise de dados secundários. Foram consultados os anais das edições de 2010, 2014 e 2016 do evento. Além da apresentação de informações bibliométricas descritivas, foi empregado o programa de processamento de textos Iramuteq. Entre os principais resultados, se destaca a inexistência de associação entre as pesquisas feitas e o conceito de inovação, emergindo como grande desafio para instituição.

**Palavras-chave:** Inovação; Workif; IRaMuTeQ..

## **ANÁLISE DE DESEMPENHO DE CURSOS DE GRADUAÇÃO TENDO COMO BASE OS MICRODADOS DO ENADE DE 2017**

Jacinto José Franco  
Hércules Gabriel Araujo Câmara  
Tainá Isabela Monteiro da Silva  
Vithoria Luz da Silva Gomes  
Samuel Barbosa Ramos  
Fernanda Luzia de Almeida Miranda  
Suzicléia Elizabete de Jesus Franco  
Jane Santos Oliveira

**RESUMO:** O Exame Nacional de Avaliação do Desempenho de Estudante (Enade) tem sido o principal método de avaliação e monitoramento do desempenho estudantil de cursos de graduação. A partir de sua aplicação, podem-se extrair informações que subsidiam a análise da qualidade dos cursos superiores nos quais os alunos avaliados por este Exame estão matriculados. Como um dos elementos que exercem influência na verificação da qualidade do curso, o desempenho acadêmico dos discentes pode ser estudado sob vários prismas, dentre os quais os socioeconômicos, históricos e culturais. Essa pesquisa teve como principal elemento a relação entre sexo e desempenho, que se mostrou relevante ao analisar os dados dessa Avaliação. Desse modo, o presente estudo objetivou identificar padrões no conjunto de dados referentes ao Enade, tendo em vista a relação citada e como base os critérios dos componentes específicos, gerais e discursivos. A pesquisa se submeteu a uma análise descritiva e considerou o número de áreas nas quais o grupo de alunos(as) obteve resultados estatisticamente significativos ao utilizar o recurso metodológico T-test do programa R. Como resultado, verificou-se que a educação técnica de ensino médio contribuiu positivamente para a diminuição das diferenças entre os sexos no quesito desempenho acadêmico.

**Palavras-chave:** Enade; Sexo; Desempenho.

## **ENCONTROS DE FORMAÇÃO: A INTERAÇÃO PROFESSOR-PROFESSOR NO DESENVOLVIMENTO DE CAPACIDADES PARA O AGIR DOCENTE**

Sueli Correia Lemes Valezi

**RESUMO:** Este projeto financiado pela PROPES/IFMT/FAPEMAT envolve a temática sobre o trabalho docente e a formação para o agir no contexto da educação profissional com o objetivo de investigar como se efetiva o desenvolvimento das capacidades para a docência dos sujeitos participantes dos encontros de formação da área de Língua Portuguesa do IFMT-Campus Cuiabá, grupo organizado com Portaria da Direção. Para ampliar o olhar reflexivo sobre esse evento formativo, os textos produzidos sobre os encontros, especialmente as atas, foram analisados e seus temas e datas foram organizados a fim de se fazer um levantamento do percurso investigativo que essa formação tem promovido no Grupo. Desses encontros, foram selecionados três deles para realizar as gravações em áudio e vídeo a fim de serem utilizadas nos encontros de autoconfrontação (FAÏTA, 2004; CLOT, 2006. Os textos orais produzidos pelos sujeitos-participantes das autoconfrontações foram registrados também em áudio e vídeo e foram transcritos para serem analisados, a posteriori, seguindo a orientação teórico-metodológica do Intercionismo Sociodiscursivo (BRONCKART, 1999, 2006, 2008). Os resultados parciais desta pesquisa revelaram quantos encontros de formação foram efetivados, o número de participantes em cada um deles e os temas desenvolvidos; já algumas análises preliminares dos encontros de autoconfrontação revelaram processos de desenvolvimento de novas capacidades docentes dos sujeitos-participantes.

**Palavras-chave:** Formação Docente; Linguagem e Trabalho; Autoconfrontação.

## Estudo Teórico DFT da Atividade Antioxidante de Flavonoides

Eduardo Nunes Maciel  
Leonardo Miguel Farias de Oliveira  
Gabriel Luiz Cruz de Souza  
Paulo Gabriel da Silva Mota  
Thalya Rodrigues da Silva

**RESUMO:** Os radicais livres (RLs) são moléculas reativas formadas em diversos processos biológicos, sendo associadas a diversas doenças. Os flavonoides apresentam diversas propriedades, principalmente a capacidade de capturar os RLs. Estudos demonstram que sua atividade antioxidante pode ser demonstrada através de cálculos quânticos. A teoria do funcional da densidade (DFT) surge como método aproximativo com um custo computacional relativamente baixo. Muitos funcionais são elaborados para a realização de cálculos utilizando a DFT, porém um estudo recente demonstrou que as propriedades que estão relacionadas com a capacidade antioxidante dos flavonoides são mais bem descritas utilizando-se os funcionais M05-2X, M06-2X e LC-wPBE. Foram realizados cálculos de potencial de ionização e de entalpia de dissociação de ligação para o flavonoide 3-metoxi-6,7-metilenodioxo-4'-hidroxiflavona, para a avaliação energética de seu potencial antioxidante, utilizando-se os funcionais m06-2X, LC-wPBE e B3LYP, com conjunto de funções de base 6-31G(d,p). Os resultados demonstraram que para os resultados de BDE com os funcionais m06-2X e LC-wPBE tiveram valores semelhantes. Já os resultados de IP nos três funcionais foram diferentes. Até a presente data, os resultados de BDE e IP desse flavonoide não são descritos na literatura, portanto poderão auxiliar no entendimento do potencial antioxidante desse e de outros compostos fenólicos.

**Palavras-chave:** DFT; Flavonoides; Antioxidantes.

## **INCLUSOCIAL COMO INSTRUMENTO DE INTERLIGAÇÃO ENTRE EMPRESAS E PCDS**

Luana Gabriely de Almeida Campos  
Ana Carolinny Souza Santos  
Débora Borges Santos

**RESUMO:** Este trabalho tem como objetivo apresentar o aplicativo Inclusocial, desenvolvido pela equipe Digital Girls TGA 02 para a *competição Technovation Challenge*, o qual visa proporcionar a inclusão de pessoas com deficiência no mercado de trabalho, através de uma interface que aproxima empresas e trabalhadores, por meio da simplificação de contato, estabelecendo uma facilidade e rapidez no processo de recrutamento e seleção. Para a elaboração do Inclusocial, foram realizadas pesquisas de mercado com uma empresa, um intérprete de libras, um órgão do governo que anuncia vagas de emprego e uma ex gestora de Recursos Humanos de uma grande empresa regional com a finalidade de compreender a participação de deficientes no âmbito trabalhista.

**Palavras-chave:** Inclusocial; Mercado de Trabalho; PCDs.



## PROJETO INTEGRADOR - HIGIENE NO TRABALHO

Fernanda Leticia Krein  
Adrian Henrique dos Santos Fonseca  
Fausto Jacomin  
Souza, Rafaela Posterlli de Souza  
Bruna Jackeline Mendes do Amaral Santos  
Daniela Butnariu de Souza  
Guilherme dos Santos Lima  
Larielli Cirilo Teixeira  
Marina Gabrieli Ottomayer Medeiros

**RESUMO:** O presente trabalho desenvolvido no Instituto Federal de Educação, Ciência e tecnologia de Mato Grosso– Campus avançado Tangara da Serra, tem por objetivo apresentar e discutir o tema Higiene no trabalho dentro das organizações, dessa forma obtendo informações sobre a rotina do colaborador e suas condições dentro das empresas no município de Tangara da Serra. A Segurança no Trabalho é um bloco de medidas que devem ser implementadas nas organizações a fim de garantir condições de qualidade físicas e mentais de cada colaborador, além de prevenir acidentes e doenças ocupacionais. A metodologia utilizada se deu via pesquisas bibliográficas, pesquisas documentais e elaboração de questionários para maior detalhamento e levantamento de informações juntamente aos colaboradores de empresas locais. Como resultado entendeu-se que há a necessidade de um ambiente de trabalho seguro e agradável para manter as boas condições do trabalhador. Através da análise dos dados coletados foi notável que as estatísticas variam de acordo com a área da organização e que as condições são decorrentes de fatores ambientais e pessoais, mas que devem ser avaliadas para gerar melhorias, proporcionando assim uma relação agradável entre a organização e o colaborador.

**Palavras-chave:** Projeto; Qualidade; Trabalho.

## **IDENTIDADE NEGRA: OS DESAFIOS DO RECONHECIMENTO E DA AUTONOMIA DA ESCRITA AFRO-FEMININA**

Maria Vitória Santos Sousa  
Daiane Carolyn Cruz de Souza  
Adilson Vagner de Oliveira

**RESUMO:** O presente trabalho apresenta um estudo teórico acerca de aspectos relevantes ligados à escrita ficcional de mulheres afrodescendentes. Dessa maneira serão evidenciados alguns obstáculos que as escritoras negras enfrentam para tentar firmar a sua escrita no Brasil. Autoras como Virginia Woolf (2014) e Spivak (2010) foram significativas para o processo de sintetização teórica, visto que tratam de maneira eficiente conceitos como literatura feminina, subalternização e representação que servem como resposta a dificuldade que a figura afrofeminina tem de conseguir alcançar a autonomia e o reconhecimento da escrita. Por fim, como objeto de análise foram escolhidos três poemas de Cristiane Sobral, a fim de demonstrar elementos fundamenais da poética negra contemporânea.

**Palavras-chave:** Escrita Afro-feminina; Análise Literária; Cristiane Sobral.

## **A ESCRITA AFRO-FEMININA DE CAROLINA MARIA DE JESUS: UM ESTUDO SOBRE O QUARTO DE DESPEJO**

Daiane Caroliny Cruz de Souza  
Maria Vitória Santos de Sousa;  
Adilson Vagner de Oliveira

**RESUMO:** Este trabalho tem por objetivo mostrar aspectos da literatura afro-feminina a partir de conceitos teóricos sobre a condição de subalternidade da escritora negra no Brasil e a literatura periférica nacional, além de discutir também a respeito dos desafios de recepção das obras de mulheres negras brasileiras. Como corpus de análise, tem-se a obra “Quarto de despejo” (2014) da escritora Maria Carolina de Jesus, a fim de demonstrar características relevantes sobre a poética híbrida dessa produção ficcional em forma de diário.

**Palavras-chave:** Escrita Afro-Feminina; Estudo.

## **VIVÊNCIA INTERDISCIPLINAR VÁRIAS FACES: UM OLHAR PARA DIVERSIDADE NATURAL E CULTURAL DO PANTANAL**

Wilson José Soares  
Fabiane de Mesquita Batista  
Célio Marcos Pedraça  
Adriane Barth  
Jussara Ferreira

**RESUMO:** Esta atividade teve como objetivo realizar uma aula interdisciplinar envolvendo as disciplinas de Biologia, Geografia, História, Microbiologia e Química, na qual foi relacionado os conceitos teóricos e práticas de todas as disciplinas envolvidas. A metodologia utilizada esteve ancorada nas concepções pedagógicas progressistas fundamentadas em um conceito freiriano de educação emancipadora. O desenvolvimento da aula foi com 96 educandos dos 3º anos do Ensino Médio Integrado aos Técnicos em Alimentos, Secretariado e Química. Os trabalhos tiveram a duração de três dias consecutivos com saída do IFMT Campus Rondonópolis e chegada no mesmo local. Para otimizar a logística as atividades foram divididas em duas etapas: a primeira com as turmas de Alimentos e Secretariado nos dias 29 e 30/11 e 01/12 de 2017, a segunda nos dias 13, 14 e 15 de dezembro de mesmo ano com a turma de Química. Assim, os resultados possibilitaram aos educandos a construção de conhecimentos de forma ampla e relacionados com todas as disciplinas envolvidas, além de vivenciar uma experiência única de relacionamento interpessoal.

**Palavras-chave:** Interdisciplinaridade; Ciências Para Educação; Experiências Práticas.

## A OLIMPÍADA BRASILEIRA DA MATEMÁTICA NO IFMT - CAMPUS JUÍNA

Jefferson Bento de Moura  
Beatriz Aparecida Dutra da Silva  
Sula Karolina Bispo de Carvalho Ferrero

**RESUMO:** O presente artigo faz parte do projeto pesquisa em desenvolvimento no IFMT campus Juína intitulado “Laboratório de Educação Matemática: Utilizando Estatística em Avaliações de Larga Escala – ENEM e OBMEP”. O desenvolvimento do projeto tem por finalidade proporcionar um ambiente favorável à formação dos alunos tanto do ensino médio técnico, bem como, alunos do ensino superior da área de matemática. Para tanto, faremos, inicialmente, uma pesquisa bibliográfica que buscará abranger algumas bibliografias já tornadas públicas em relação ao tema de estudo com a finalidade de colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi descrito. Os resultados esperados buscarão além de apresentar o desenho, conceitos e objetivos dos principais sistemas de avaliação, procura-se discutir algumas fragilidades sistêmicas que dificultam o uso dos resultados das avaliações nas escolas e sistemas de ensino. A pesquisa nos possibilita a realizar uma reflexão sobre os desafios dos professores de matemática do IFMT campus Juína frente às dificuldades dos alunos nos conteúdos de matemática.

**Palavras-chave:** Avaliação em Larga Escala; Matemática; OBMEP.

## **RELATO DAS AÇÕES DO PROJETO IFeducATIVO NO CAMPUS AVANÇADO TANGARA DA SERRA- MT**

Maria Vitoria Izoton Batista  
Lauane Moreira dos Santos

**RESUMO:** O Projeto de extensão IFeducATIVO – Preparatório oferta curso de língua portuguesa e matemática para alunos do 9º ano de escolas públicas do município de Tangará da Serra. Objetiva promover o acesso dos alunos concluintes do Ensino Fundamental aos cursos ofertados no IFMT, deste modo, possibilitando a comunidade externa a conhecer a instituição quanto a sua missão, visão e valores. O Projeto IFeducATIVO selecionado no edital 055/2015/REITORIA/PROEX iniciou sua história em Tangará da Serra com ações que priorizavam o ensino com qualidade antes mesmo do ingresso do aluno ao IFMT\_ campus Avançado Tangará da Serra. No ano seguinte foi aprovado pelo edital 056/2016. Em 2017 não foi submetido a nenhum edital, entretanto, o IFeducATIVO havia se tornado conhecido pela sociedade tangaraense e houve constante procura pelo público-alvo. Considerando a demanda iniciamos algumas atividades do Projeto IFeducATIVO/2018 em junho, como por exemplo, elaboração do projeto, contato para firmar parcerias. Seleção dos alunos inscritos para monitorias de língua portuguesa e matemática, pois o projeto é muito apreciado pelos alunos do campus e foi necessário aplicação de provas das disciplinas em que desejaram atuar como monitores. Este ano o Projeto foi aprovado no edital PROEX- 031/2018 e, está em desenvolvimento.

**Palavras-chave:** Extensão; Alunos; Monitores.



## RESUMOS - PÔSTERES

### Eixo Temático 01 – Ensino em Educação Profissional e Tecnológica

## **CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA, MICROBIOLÓGICA, MICROSCÓPICA E DE ROTULAGEM DE PIXÉ À VENDA NO VAREJO DE CUIABÁ/MT**

Krishna Rodrigues Rosa  
Adriane Tenustes da Silva Faustino  
Alynne Andressa Menezes  
Alessandra Almeida Silva  
Elson Alves Divino Silva;  
Márcia Helena Scabora

**RESUMO:** Objetivou-se avaliar a rotulagem, a composição físico-química, microbiológica e microscópica de pixé produzido e comercializado no varejo de Cuiabá/MT. Neste sentido, fez-se uma pesquisa in loco no comércio varejista de Cuiabá e adquiriu-se dois pacotes de pixé de mesmo produtor (amostra A e amostra B), com datas de produção diferentes, realizou-se as análises, em triplicata, de atividade de água, cinzas, minerais, microbiológico e microscópico. Posteriormente, procedeu-se a avaliação da rotulagem comparando com o preconizado na legislação vigente. Encontrou-se valores de cinzas, sódio, potássio e atividade de água, amostra A e B, respectivamente, 1,5059% e 1,3831%; 47,41mg/100g e 43,71mg/110g; 27,38mg/100g e 25,68mg/100g; e 0,3834 e 0,3822. Enquanto que na análise microscópica foram constatadas presença de ovo de inseto, besouro, grão de amido e antena de inseto, ao passo que as análises microbiológicas estavam todas dentro dos padrões da legislação. Já as não conformidades verificadas na análise de rotulagem foram: Conteúdo Líquido, Método de Conservação do Produto, Identificação do Lote e Contém ou Não Contém Glúten; Identificação do Fabricante; e Discrepância na Informação Nutricional. Conclui-se que o pixé é um produto que atende com 2% e 1%, respectivamente, em sódio e potássio, com base na IDR, contudo, por ser um produto artesanal e sem acompanhamento técnico, obteve 50% de não conformidade em seu rótulo e 100% de irregularidade na análise microbiológica.

**Palavras-chave:** Doce; milho; minerais; ovo de inseto.



## **DESENVOLVIMENTO DE MARCADORES MOLECULARES E O USO DA BIOINFORMÁTICA**

Roberta Damiã Melo Alves  
Giovanna Camolezi  
Pauli Henrique Brum Resende  
Aline Bernardes  
Sandra Mariotto

**RESUMO:** A aplicação de técnicas moleculares em estudos de ecologia microbiana tem sido frequentemente utilizada para explorar a diversidade microbiana e analisar a estrutura das comunidades existentes. As abordagens moleculares independentes da cultura provaram ser ferramentas poderosas na criação de um inventário mais completo da diversidade microbiana em amostras ambientais. Sendo assim, tem se como objetivo sequenciar o DNA da região 16s rDNA, pesquisar online sequências depositadas em bancos genéticos e comparar com dados da literatura, a fim de determinar regiões marcadoras que sejam gênero e espécie específica, resultando na criação de biomarcadores moleculares gênero e espécie-específicas. Conseguiu-se resultados de PCR satisfatórios, para sequenciar fragmentos de DNAs, e após isso foi possível desenvolver de primers bacterianos em nível de gênero e espécie-específicos; além de confirmar que as bactérias com genes amplificados, entre as principais dos solos do cerrado, foram rapidamente e facilmente identificadas em amostras, através dos marcadores moleculares.

**Palavras-chave:** Biotecnologia; Primers; Bioinformática; Bactérias

## O PERFIL DOS ALUNOS DO IFMT - CAMPUS AVANÇADO DIAMANTINO

Ronnie Fonseca Barbosa  
Talita Caroline dos Santos Lube  
Thais Alessandra dos Santos Fritsch  
Rodrigo Rodrigues Silva

**RESUMO:** A presente pesquisa busca identificar o perfil dos alunos do IFMT do Campus Avançado Diamantino - MT. Apresentamos um levantamento de dados do Índice de Massa Corporal (IMC), que é uma medida adotada pela Organização Mundial de Saúde (OMS), utilizada para medir a obesidade. Diante dos resultados apresentaremos propostas a serem adotadas pela comunidade escolar para uma adesão de hábitos de dieta saudáveis e de adesão de uma rotina de exercícios físicos para melhoria na qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Obesidade; Sedentarismo; Adolescentes; Ensino Médio; Hábitos Saudáveis.

## **CONCEPÇÕES DOS ALUNOS DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO REFERENTE À PRODUÇÃO DE CARTOONS NO ENSINO DE MATEMÁTICA**

Julia Bazila  
Ana Paula Santos  
Italo Souza  
Daniely Cristhina Sandri  
Pamella Aleska da Silva Santos

**RESUMO:** Este trabalho objetiva relatar as concepções dos discentes participantes do projeto de elaboração de Cartoons matemáticos como proposta metodológica ao ensino de matemática atrelada à Teoria da Atividade. Este foi desenvolvido no Ensino Médio Integrado ao curso Técnico em Agropecuária ofertado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso Campus Campo Novo do Parecis, ministrado pela docente Pamella Aleska e voluntários Daniely Sandri e Mateo Burián, buscando interligar o ensino de matemática às tecnologias digitais. Realizamos em quatro etapas sequenciais bimestrais: Primeira etapa: pesquisa bibliográfica conceitual, o que é e como fazer um cartoon e de softwares gratuitos e úteis; Segunda Etapa: reconhecimento do conteúdo matemático, divisão de grupos e sorteio dos temas; Terceira Etapa: roteiro e personagens; Quarta Etapa: finalizar e apresentar o cartoon (produto final). Utilizamos softwares comuns e gratuitos: power point, movie maker, paint e libre office outros mais elaborados: filmora, Sony Vegas e Gimp. No decorrer do projeto deparamo-nos com desafios diversos superados em conjunto e as aprendizagens ultrapassaram as expectativas iniciais. O desafio mais impactante foi por ser o primeiro contato direto com a utilização de softwares editores de vídeo e tecnologias digitais no ensino de uma ciência durante o curso.

**Palavras-chave:** Ensino de Matemática; Metodologia de ensino; cartoons matemáticos.

## COMPLEXOS METÁLICOS FORMADOS COM ÁCIDO OLEANÓLICO

Nilton César Ribeiro  
Antonio Jacinto Demuner  
Marcelo H. Santos  
Célia R. A Maltha  
Elson A. Alvarenga  
Slavko Komarnytsky

**RESUMO:** O ácido oleanólico possui diversas propriedades farmacológicas, é considerado como um bom material de partida para a criação de novos compostos. O ácido oleanólico isolado de folhas de *Plumeria obtusa* foi utilizado como matéria-prima para obtenção de complexos de cálcio, magnésio, zinco, níquel e cobre. As estruturas dos complexos foram confirmadas utilizando dados de HRMS, RMN de  $^1\text{H}$  e RMN  $^{13}\text{C}$ . Cinco novos compostos foram sintetizados para promover o aumento da atividade biológica do ácido oleanólico e ensaios de PCR para os diferentes tipos de câncer foram realizados.

**Palavras-chave:** Ácido Oleanólico; Complexo; PCR

## **FUNGOS ENDOFÍTICOS DA ESPÉCIE *Galianthe thalictroides* - RUBIACEAE**

Maria José Camargo  
Gessy Cardoso Santos

**RESUMO:** A Química de Produtos Naturais tem se voltado, nos últimos anos, para as pesquisas com microrganismos a fim de se descobrir novos produtos bioativos. Entre esses destacam-se os fungos endofíticos que vêm se tornando uma das maiores fontes naturais e têm gerado importantes substâncias biologicamente ativas. Nesse sentido, neste trabalho têm sido consideradas estratégias de isolamento para obtenção de substâncias a partir de fungos endofíticos, ainda não estudados na espécie *Galianthe thalictroides* (Rubiaceae), ressaltando que as folhas e raízes da espécie *G. thalictroides*, foi objeto de estudo de um pós doutoramento da professora Dra. Patrícia de Oliveira (UFMS) e destacou-se por apresentar componentes químicos, conhecidos como ciclopeptídeos produzidos nas raízes dessa espécie, com potentes atividades citotóxicas. A partir dessa informação, os fungos endofíticos extraídos das raízes de *G. thalictroides* foram objetos de estudos de pós doutoramento da professora Dra Maria José de Camargo, visando a busca dos ciclopeptídeos produzido a partir de fungos endofíticos e/ou novas substâncias potencialmente bioativas. Dessa forma, os fungos endofíticos das raízes dessa espécie, foram inoculados em meio sólido e líquido, submetidos à extração etanólica, e particionados em Acetato de etila, gerando uma fração (GTB-04) detectando-se a presença de aminoácidos, ou seja, composição química importante comparadas à dos ciclopeptídeos produzido pela planta.

**Palavras-chave:** endofíticos; *Galianthe*; metabólitos.

## MÚSICA, FÍSICA E MATEMÁTICA

Edson Silva Ferreira  
edson.ferreira@cnp.ifmt.edu.br

Simone de Miranda  
Pamella Aleskra

**RESUMO:** O presente projeto interdisciplinar “Música, Física e Matemática” tem o objetivo de potencializar a conexão entre as disciplinas, auxiliar no processo de apropriação dos conteúdos musicais, matemáticos e da física, bem como proporcionar interação entre os alunos e professores. Será realizada a organização de amostras de estudo e confecção de materiais para apresentação final, previamente provocadas pela mediação dos professores regentes das turmas do primeiro ano do ensino médio, evidenciando uma metodologia participativa e colaborativa entre os alunos e professores das 3 disciplinas. Espera-se contribuir com o progresso do ensino e aprendizagem nas disciplinas de artes, física e matemática, propiciando a democratização do saber através da interdisciplinaridade.

**Palavras-chave:** Música; Física; Matemática; Interdisciplinaridade.

## A EXPERIÊNCIA DE ALUNOS PIBIC-EM NO CONCURSO DE ASTROFOTOGRAFIA DO LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTRONOMIA

Isabela Paz Freitas  
isa.pazz14@gmail.com

Ariany Aparecida dos Santos  
Daniely Deluque Silva  
Wanderson Ramos Silva  
Ana Crystina Sobrinho de Oliveira  
Lucas Nunes Jorge

**RESUMO:** Este trabalho é parte integrante do projeto de iniciação científica PIBIC-EM OBSERVAÇÃO E ASTROFOTOGRAFIA CELESTE NO IFMT CAMPUS CÁCERES – PROFESSOR OLEGÁRIO BALDO. O projeto busca incentivar o estudo da Astronomia e da Cosmologia por parte dos estudantes de ensino médio utilizando-se de observações do céu com o telescópio do campus, e da fotografia de planetas, nebulosas e galáxias bem com participações em olimpíadas Astronomia e Astronáutica. Os discentes também participarão de concursos de astrofotografias. Aqui relata-se a experiência de uma aluna bolsista de iniciação científica júnior que participou do concurso de astrofotografia do laboratório nacional de astronomia, LNA.

**Palavras-chave:** Astronomia; observações do céu; concurso de astrofotografia.

## O USO DE UM APLICATIVO DE SMARTPHONE NAS AULAS DE CIÊNCIAS, NO ENSINO DA ASTRONOMIA

Anderson Rodrigo da Cruz  
Eliaquim Gomes de Matos  
Jusciberto Moreira dos Santos  
Vanderlei Bispo de Souza  
Fernando Henrique Cardoso

**RESUMO:** Com o decorrer do tempo, as tecnologias vêm passando por transformações, e estas transformações estão e fazem parte do nosso cotidiano. Neste sentido, as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) avançaram e proporcionaram novos conhecimentos e aprendizado. Deste modo, exige-se a necessidade dos profissionais da educação em aprofundar seus conhecimentos sobre as TDIC, tendo em vista que a geração internet tem facilidade em manusear estas ferramentas. Diante disto, este trabalho trata-se de um relato de experiência de uma intervenção pedagógica mediada pelo uso do smartphone nas aulas de ciências do Ensino Fundamental e que tem por objetivo avaliar a interação dos alunos frente a utilização das TDIC em sala de aula. Para o desenvolvimento da intervenção, as aulas foram divididas em três etapas: a) apresentação do tema – astronomia; b) download e a atualização de um aplicativo de smartphone – Star Chart – que por meio de localização de GPS permite visualizar através de um mapa a localização das constelações que ali estão nesse momento. c) monitoramento das constelações, duas vezes ao dia, durante 7 dias. Através desta prática, constatou-se uma certa curiosidade dos alunos, que além de interagirem mais na aula, observaram os significados daquele conteúdo no seu cotidiano.

**Palavras-chave:** Smartphone; Ciências; Astronomia.



## **IMPLEMENTAÇÃO DE UMA PLATAFORMA PARA INVENTÁRIO DE CARTOGRAFIA CULTURAL DA REGIÃO METROPOLITANA DO VALE DO RIO CUIABÁ**

Lucas Albuquerque  
albuquerque990@gmail.com

Rita Silva  
Ed' Wilson Tavares Ferreira  
Zuleika Alves Arruda

**RESUMO:** Neste artigo é apresentado o relato da implementação de uma plataforma para registro dos dados referentes às práticas culturais, os agentes culturais, o patrimônio material e imaterial dos municípios pertencentes à região metropolitana do Vale do Rio Cuiabá (Cuiabá, Várzea Grande, Santo Antônio de Leverger e Nossa Senhora do Livramento). Os procedimentos metodológicos envolveram a customização da plataforma Mapas Culturais para atender demandas específicas do inventário realizado. Bons resultados foram obtidos e a plataforma customizada está disponível para acesso via Internet. Diversas dificuldades foram encontradas, principalmente em função de falhas na documentação da plataforma, porém, todas foram superadas. Este projeto completa outra pesquisa, responsável pelo inventário das manifestações culturais. Os bons resultados obtidos corroboram para a continuidade e desenvolvimento de outros projetos, em continuação ao projeto aqui apresentado.

**Palavras – Chave:** Plataforma; Dados; Culturais;. Customização.

## REUTILIZAÇÃO DE MATERIAIS E PRODUÇÃO DE BIOPRODUTOS

Amábilly Fialho  
amabilly.fialho@gmail.com

Guilherme Riffel  
Luana Oliveira

**RESUMO:** Este projeto tem como finalidade o reaproveitamento de resíduos que seriam descartados incorretamente no meio ambiente, sendo este ato, uma violação da lei federal "CONAMA". Com isso, optamos por usufruir de resíduos que seriam possivelmente jogados fora, como o bagaço da laranja, coco e o óleo vegetal. A partir disso, produzimos alguns bioprodutos de limpeza e higiene como sabões e sabonetes, para a capacitação das mulheres que usufruem deste projeto. Este processo visa beneficiar as mulheres com vulnerabilidade econômica e a população em geral, como um suporte para a melhoria de vida das famílias que necessitam de uma renda extra.

**Palavras-chave:** Resíduos; Reaproveitamento; Bioprodutos.

## FOTOGRAFANDO A ÁGUA FORA DA TERRA

Anniely Oliveira Godoi  
annyoligodoi@gmail.com

Ellen Karoline Silva Nascimento  
Éric Vieira da Silva Garcia  
Paulo Henrique Campos Sales  
Lucas Nunes Jorge  
Ariel Adorno de Sousa

**RESUMO:** Esse trabalho tem como objetivo fotografar alguns planetas e satélites que contêm água no nosso sistema solar. A base do trabalho foi fundamentada em pesquisas bibliográficas e algumas fotos tiradas desses planetas que possuem água na sua composição. Pelo fato de o hidrogênio ser em primeiro lugar o elemento mais abundante no universo e o oxigênio o terceiro mais abundante, propicia que possa haver água em várias partes do universo.

**Palavras-chave:** Planetas; Satélites; Água.

## **PARTICIPATIVA DE DIAGNÓSTICO E INTERVENÇÃO SOCIOAMBIENTAL NO ENSINO DE CIÊNCIAS**

Kamila Cristina de Oliveira  
Reigislaine Goulart Lima  
Ivania Miranda Cavalcante  
Roselaine Ten Caten Piper

**RESUMO:** Mudanças climáticas globais, muitas vezes, dificulta a realização de uma produção pedagógica que seja capaz de abordar, de forma competente, um pouco de sua complexidade, a fim não somente de informar, mas de tornar os indivíduos agentes de mudança no seu dia a dia. Neste contexto, apresentamos, uma atividade realizada que pode colaborar na abordagem das mudanças climáticas em sala de aula e fora dela. A atividade é uma sugestão e caminho para um fazer mais aprofundado e inovador. Pode ser modificada, ampliada, reduzida e adequada da melhor forma possível à realidade da instituição e de seus estudantes, mas sem perder de vista a importância do trabalho interdisciplinar focado na complexidade. O Mapa-Falante foi utilizado como estratégia interdisciplinar, fazendo com que tenha participação, desenvolvendo situações dialógicas e planejamento. Dessa forma, possibilita a identificação de problemas e demandas, além de buscar soluções e alternativas a partir do reconhecimento das causas e efeitos desses problemas. Foram utilizados nesta atividade: folhas de cartolinas, lápis, borrachas, canetas hidro-cores e régua. O tempo limitado para esta atividade é 50 minutos. Divididos no máximo 05 grupos. A sala que aplicamos a atividade foram 03 grupos de 10 componentes. Obteve um resultado bom, diante da situação, do tempo e localidade naquele momento da aplicação da atividade.

**Palavras-chave:** Mudanças climáticas; Atividades Interdisciplinares; Ensino de Ciências.

## **EVASÃO ESCOLAR NOS CURSOS TÉCNICOS INTEGRADOS AO ENSINO MÉDIO NO IFMT - CAMPUS FRONTEIRA OESTE**

Jessica Aparecida Cassia dos Santos  
Herlison Meira Borges de Oliveira

**RESUMO:** A problemática da evasão escolar na educação pública, ganha contornos graves se observamos o alto número de estudantes que abandonam a escola pelos mais variados motivos. Por essa razão, o trabalho objetivou a análise da evasão escolar dos estudantes dos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio no período de 2016 a 2018 no IFMT -Campus Fronteira Oeste em Pontes e Lacerda/MT. Como método, optou-se por uma pesquisa do tipo exploratória, de natureza quanti-qualitativa. Os dados foram extraídos do sistema acadêmico da instituição e das declarações registrada em processos internos, posteriormente foram submetidos a análise estatística descritiva e de conteúdo. Foi constatado que 110 alunos foram evadidos. Há diversas motivações que influenciaram tal decisão, entre elas estão: baixo rendimento ou reprovação (37,3%), mudança de cidade (26,4%), trabalho (12,7%), distância (10%), bullying (4,5%), mudança de país (1,8%), motivos emocionais (1,8%), foco no ENEM (0,9%), conflito com docentes (0,9%) e ausência de professores (0,9%). Outros 2,7% optaram por não relatar os motivos da evasão. Os números estampam uma realidade alarmante na instituição, mesmo adotando medidas de permanência e êxitos, o Campus Fronteira Oeste precisa urgentemente agir para evitar novas perdas de alunos no Ensino Médio.

**Palavras-chave:** Educação; Nível Médio; Êxodo Escolar.

## **A SALVAGUARDA DOS LIVROS DE REGISTRO DO EXAME DE ADMISSÃO DA ESCOLA INDUSTRIAL DE CUIABÁ (1947-1971)**

Ana Júlia Motta Campos  
Gabriel Rocha Ferreira Callegari  
Jordana Carolina Oliveira Carneiro  
Alexandre Santos Nunes

**RESUMO:** Este trabalho tem a finalidade de apresentar os primeiros resultados do projeto de pesquisa de iniciação científica aprovado no Edital n. 013/2018-PIBIC/EM/CNPq do IFMT, Campus Cuiabá que objetiva salvaguardar os livros de registros confeccionados entre os anos de 1947 e 1971, relacionados aos “Exames de Admissão” realizados na antiga Escola Industrial de Cuiabá (EIC). Tais livros foram localizados num depósito do IFMT, Campus Cuiabá em precárias condições de guarda com risco de perda irreparável. Para o alcance do objetivo proposto, o projeto adota procedimentos teóricos-metodológicos que contemplam a) o estudo de literatura que versa sobre a definição, classificação, conservação e preservação de documentos históricos escolares e sobre a história institucional; b) o resgate dos referidos livros do depósito escolar; c) o levantamento diagnóstico e a estruturação do acervo desses livros; a catalogação deles com a produção dos instrumentos de consulta e pesquisa e d) o acondicionamento e arquivamento corretos do acervo desses livros no arquivo permanente institucional. Até o presente momento, já foi executada a etapa da retirada dos mesmos do ambiente inadequado e do diagnóstico e iniciada a fase dos estudos teóricos e da organização deles como acervo.

**Palavras-chave:** Acervo escolar; Catalogação; Registro.

## **UM OLHAR SOBRE A PARTICIPAÇÃO DA MÍDIA JUINENSE NA CONSTRUÇÃO DAS REPRESENTAÇÕES DOS INDÍGENAS**

Fábia Firmini de Lima Souza  
Wanderson Bispo de Souza

**RESUMO:** Este trabalho versa sobre as representações dos povos indígenas no município de Juína, cujo objetivo é analisar de que forma as representações da imagem dos indígenas na sociedade juínense são influenciadas pela mídia local. Para realização dessa pesquisa recorreu-se a procedimentos metodológicos diversificados, a exemplo de análises bibliográficas, relato de experiência e utilização de matérias jornalísticas, tomando como base, a uma análise qualitativa. Constatando que vários processos contribuíram para formular uma representação negativa sobre esses sujeitos.

**Palavras-chave:** Concepção; Meios de comunicação; Povos tradicionais.

## ATLAS SOCIOESPACIAL DE POXORÉU - MT

José Carlos Marques Junior  
Willian Magalhães de Alcântara  
Lívia Maschio Fioravanti

**RESUMO:** Esta pesquisa objetivou a elaboração de um atlas socioespacial do município de Poxoréu-MT. A partir de dados do IBGE, dados de trabalhos de campo, bibliografias e informações obtidas em órgãos públicos, elaboramos mapas do meio natural, das atividades econômicas, de dados populacionais e de serviços públicos, principalmente. Utilizamos os programas computacionais Microsoft Excel e Quantum GIS. O primeiro para tabulação de dados e o segundo para a geração dos mapas. Como resultado, o atlas dispõe de mais de 50 mapas temáticos. O atlas será entregue à prefeitura de Poxoréu, assim como estará disponível no sítio eletrônico do IFMT – campus Primavera do Leste. Esta pesquisa objetivou a elaboração de um atlas socioespacial do município de Poxoréu-MT. A partir de dados do IBGE, dados de trabalhos de campo, bibliografias e informações obtidas em órgãos públicos, elaboramos mapas do meio natural, das atividades econômicas, de dados populacionais e de serviços públicos, principalmente. Utilizamos os programas computacionais Microsoft Excel e Quantum GIS. O primeiro para tabulação de dados e o segundo para a geração dos mapas. Como resultado, o atlas dispõe de mais de 50 mapas temáticos. O atlas será entregue à prefeitura de Poxoréu, assim como estará disponível no sítio eletrônico do IFMT – campus Primavera do Leste.

**Palavras-chave:** Cartografia; Poxoréu; Atlas socioespacial.



## O FASCINANTE MUNDO DA FÍSICA

Leidiane Aparecida de Andrade Silva  
Roger Diego Cury  
Douglas Ferreira de Araújo

**RESUMO:** A partir da constatação de carências de compreensão dos conceitos e fenômenos de Física por parte dos alunos do ensino médio, bem como do interesse em compreender/contribuir para com o enfrentamento das mesmas, faz-se necessário adotar metodologias diferenciadas com o objetivo de buscar uma possível solução. Pensando na concretização da construção do conhecimento, o projeto “O Fascinante Mundo da Física”, propõe a construção de experimentos com materiais de baixo custo, que serão construídos pelos alunos do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, os quais posteriormente serão apresentados aos alunos de todas as escolas públicas do município de Guarantã do Norte-MT que tenham ensino médio. Anteriormente à realização das atividades experimentais, será aplicado um pré-teste aos estudantes, a fim de verificar seus conhecimentos prévios. A proposta metodológica flexível e diferenciada será desenvolvida a partir do resultado do pré-teste, abrangendo experiências de baixo custo e simples manuseio. Serão abordados conceitos físicos relacionados ao cotidiano, facilitando, assim, o processo de ensino-aprendizagem e, conseqüentemente, potencializando as interações professor-aluno. Ressalta-se que na maioria das escolas públicas do país, o conteúdo programático é abordado de forma abstrata, sem relação com a realidade do estudante, não sendo aprendido de forma clara e objetiva. Os resultados obtidos serão averiguados durante o desenvolvimento da atividade práticas bem como no questionário pós-teste. As atividades serão trabalhadas de forma interativa e investigativa proporcionando aos alunos interações ativas que resultaram em estímulo à sua autoestima, constituindo fatores essenciais para uma aprendizagem significativa.

**Palavras-chave:** Experimentos; Construção do conhecimento; Ensino Médio.

## **A EVASÃO NO IFMT/CAMPUS CÁCERES - PROF. OLEGÁRIO BALDO NO PERÍODO de 2011 a 2015**

Leonildo Rodrigues Verdecio  
ares.leonildo@gmail.com

Priscilla da Silva Rodrigues  
Adson Luan Vilasboas Seba,  
Suely Nobre de Sousa

**RESUMO:** A pesquisa foi realizada visando detectar as causas da evasão escolar nos Cursos Técnico em Agropecuária e Técnico em Informática Integrados ao Ensino Médio, no IFMT – Campus Cáceres no período de 2011 a 2015. Esses cursos têm duração de três anos, e nos quais uma quantia significativa de alunos que ingressaram no curso não permanecem. Foi considerado como elementos para análise reflexiva o questionário aplicado em abril de 2016 pela Comissão de “Evasão, Permanência e Êxito dos Estudantes do IFMT”, realizada no Campus Cáceres, referente ao calendário 2015, bem como o contato via telefone com sujeitos evadidos dos referidos cursos no período de 2011 a 2015. A pesquisa qualitativa foi adotada, por ser mais adequada a natureza do problema em estudo. O referencial teórico em R. Dore (2011); N. Bobbio (1998); M. Manayo (2002), além das legislações Lei nº 9394/96 (LDBN); Lei nº. 8069/90 (ECA), entre outras leituras, possibilitaram a compreensão dos problemas sociais evidenciados. Entre as causas informadas, os evadidos evidenciaram a dificuldade de adaptação ao curso e aos estudos (integral e profissional integrado); dificuldade financeira para acesso e permanência; e a falta de estímulo pelo curso; suporte para superar problemas que dificultam a permanência do estudante.

**Palavras-chave:** Ensino médio técnico; abandono; assistência estudantil.

## **DINÂMICA INTERNA ECONÔMICA DA ALDEIA BARRANCO VERMELHO, ETNIA RIKBAKTSÁ**

Tiago Jardim Mioranza  
Josemir Paiva Rocha  
Raimundo Nonato Carlos Arruda

**RESUMO:** A Comunidade Indígena Rikbaktsa localizada na Terra Indígena - TI Erikbaktsa, Aldeia Barranco Vermelho, às margens do Rio Juruena, entre os municípios de Juína e Brasnorte tem uma dinâmica econômica intensa e acumulativa que destoa do imaginário criado pela população em geral. Assim, a fim de ter uma visão mais científica foi proposta uma análise da dinâmica interna econômica do povo Rikbaktsa. De acordo com Arruda (2004), a economia Rikbaktsa é bastante diversificada, se baseia produção de artesanato, na coleta da Castanha, na agricultura, na pesca e caça, além de atividades de prestação de serviços, como educação, saúde e fiscalização ambiental. Para a realização deste trabalho foram utilizadas informações coletadas numa visita técnica na aldeia Barranco Vermelho, também foram realizadas leituras e análises de artigos científicos relacionados ao tema. Os resultados da pesquisa mostraram que a dinâmica econômica interna da aldeia Barranco Vermelha é forte, baseada principalmente no escambo, e apesar de parecer uma economia solidária, cada indivíduo é especializado em uma área de atuação, e a solidariedade econômica entre os mesmos não existe, é necessário que cada indivíduo tenha uma especialização, algo a oferecer ou uma fonte de renda para comprar os produtos do produtor e girar a economia.

**Palavras-chave:** Rikbaktsa; Economi;. Dinâmica.

## O MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA NO IFMT: UMA OPORTUNIDADE PARA INTEGRAR TEORIA E PRÁTICA

Mariana Tereza da Silva Scardini Barros  
mariana.tereza@gmail.com

Luciana Maria Klamt  
Thiago Eduardo Solla Lopez  
Priscila Gomes Castro  
Juliana Saragiotto Silva

**RESUMO:** Este artigo tem por objetivo apresentar as características do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (ProfEPT), como uma oportunidade de qualificação para os servidores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso (IFMT). Para tanto, são descritos o Exame Nacional de Admissão do ProfEPT, como o IFMT passou a integrar a rede de Instituições Associadas (IAs) e a intencionalidade de pesquisa dos estudantes que estão servidores lotados na Reitoria. Sendo um Mestrado Profissional já conta com a exigência de que cada mestrando, para obter o título de mestre, apresente uma dissertação e um produto educacional que estejam ligados ao seu fazer profissional, dentro da instituição em que é servidor.

**Palavras-chave:** Mestrado profissional; ProfEPT; Produto educacional.

## **A PRODUÇÃO CIENTÍFICA DOS 10 ANOS DO IFMT, CAMPUS CUIABÁ - CEL. OCTAYDE JORGE DA SILVA**

Alice Gonçalves de Campos Rodrigues  
Enzio Mateus de Almeida Nascimento  
Cláudia Marcele de Campos  
Vinícius Paes de Barros  
Nádia Cuiabano Kunze

**RESUMO:** Este trabalho apresenta os resultados iniciais do projeto de extensão intitulado: “Resgate, indexação e publicação em formato de e-book dos resultados das pesquisas desenvolvidas nos 10 anos de IFMT, Campus Cuiabá - Cel. Octayde Jorge da Silva”, que tem o objetivo geral de compartilhar com a população mato-grossense os resultados das pesquisas desenvolvidas por essa instituição no período de 2008 a 2018. O levantamento de dados, etapa em desenvolvimento, está sendo realizado por meio de consulta em diferentes bancos de dados que contêm e arquivam informações e fontes bibliográficas referentes às pesquisas realizadas pelos servidores do IFMT, Campus Cuiabá. Até o presente momento, foram levantados 844 registros de resultados de pesquisas de 92 servidores da instituição no período delimitado. Ao final dessa fase, será executada a análise, indexação e disponibilização desses registros no sítio eletrônico institucional em formato de catálogo digital.

**Palavras-chave:** Produção científica; E-book; IFMT.

## **A PROFISSÃO DE TÉCNICA EM AGROPECUÁRIA – Jean DE DISCENTES EGRESSAS DO CURSO TÉCNICO DE AGROPECUÁRIA DO IFMT - CÁCERES**

Débora Laís Galeano  
Pâmela Zortea Patrocínio  
Priscilla da Silva Rodrigues  
Suely Nobre de Sousa

**RESUMO:** A pesquisa propôs-se a investigar o êxito profissional de discentes egressas do curso Técnico em Agropecuária do IFMT/Campus Cáceres que, ao serem mães, tiveram que conciliar sua profissão no campo com a maternidade. A instituição foco da pesquisa localiza-se em Cáceres - MT. Cidade com 239 anos e população estimada em 90 mil habitantes, tendo a pecuária como a principal atividade econômica. Com a oferta de cursos técnicos voltados as atividades agropecuárias da região, Cáceres recebe muitas jovens de municípios vizinhos, o que gera grande fluxo de estudantes na região e transformações em suas vidas, no âmbito pessoal e/ou acadêmico. O Objetivo deste trabalho é revelar os desafios enfrentados por estas mulheres. A pesquisa foi realizada com egressas que se formaram entre os anos de 2011 a 2015 que, preferencialmente, já se tornaram mães e tentam conciliar sua carreira de Técnica em Agropecuária. Uma rotina que, por si só, revela-se desafiadora por esta se constituir numa profissão predominantemente masculina, sendo difícil exercê-la concomitante aos cuidados dedicados aos filhos/filhas. Uma vez contatadas e selecionadas, realizamos entrevistas do tipo semiestruturada, com o fito de compreendermos o que as auxiliou e/ou dificultou o êxito na conciliação das egressas da carreira profissional e maternidade.

**Palavras-chave:** Mulheres; Carreira profissional; Maternidade.

## **ESTUDO DA QUALIDADE DA ÁGUA DOS BEBEDOUROS E TORNEIRAS DO IFMT - CAMPUS AVANÇADO DIAMANTINO**

Rodrigo Rodrigues da Silva  
Julia Leske Weiller  
Paulo Henrique Carvalho  
Danielle Cordeiro Barbosa  
Deise Morone Perígolo

**RESUMO:** A água é o mais importante recurso vital para a humanidade, mas sem tratamento adequado, apresenta-se como um dos principais veículos de microrganismos causadores de doenças. As análises da qualidade da água é um elemento-chave para avaliar o grau de poluição e a qualidade das suas condições sanitárias. Esse estudo objetivou em analisar a qualidade da água dos bebedouros e torneiras do Instituto Federal de Mato Grosso, Campus Avançado Diamantino. Foram realizadas medidas de temperatura, pH e turbidez de amostras de água da torneira e do bebedouro do campus. Os resultados indicaram que, para os parâmetros analisados, a água está apropriada ao consumo. Esta pesquisa ainda está em andamento e mais análises serão realizadas, a fim de verificar outros parâmetros de qualidade tais como índices de dureza, cloreto entre outros.

**Palavras-chave:** Potável; Contaminação; Doença.

## **A JORNADA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS PRIMAVERA DO LESTE: UMA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA**

Raul Tavares Cecatto  
Silvana Santos da Cruz

**RESUMO:** As jornadas científicas são na maioria dos campi o maior evento acadêmico e de divulgação de trabalhos, tendo em vista a sua importância. Por isso, este estudo tem o objetivo de mapear a produção de duas edições da JENPEX campus Primavera do Leste, nos anos de 2016 e 2017. Foi realizado um estudo bibliométrico apresentando as informações principais das duas edições, mediante análise de dados secundários com uso do software Iramuteq. O estudo é caracterizado como descritivo e quantitativo. Dentre os principais resultados pode-se destacar a maior abrangência na edição de 2017 do que na anterior e também com uma diferenciação superior entre as áreas, ampliadas para sete.

**Palavras-chave:** JENPEX; Iramuteq; Primavera do Leste.



## UTILIZAÇÃO DO MÉTODO DE ELEMENTOS FINITOS PARA ENSINO DO ELETROMAGNETISMO

Ana Claudia Azevedo  
Guilherme Henrique Alves Silva

**RESUMO:** O uso de simuladores computacionais capazes de resolver as complexas equações parciais e ordinárias que modelam o comportamento dos campos eletrostáticos e magnetostáticos dos fenômenos eletromagnéticos são de grande valia para o estudo dos dispositivos elétricos e magnéticos e auxiliam, conseqüentemente, na aprendizagem. Neste sentido, o objetivo principal deste trabalho é apresentar as principais características do FEMM, enfocando suas etapas de modelagem, execução e análise dos resultados obtidos para problemas de cálculo de campos elétricos e magnéticos, bem como de outras grandezas. Para isso, foram realizadas simulações em um modelo magnetostático e outro eletrostático sendo que as comparações demonstraram boa aproximação entre os resultados obtidos nas simulações e em métodos numéricos.

**Palavras-chave:** Campos Eletromagnéticos; FEMM; Método de Elementos Finitos.

## ARTE COM PIGMENTOS NATURAIS

Gilmar Vitalino Dias  
Eurípedes da Norberta Silva  
Raquel Duarte Barbosa  
Meiriele J. Callegaro Fogaci  
WESZ, Juliana Wesz

**RESUMO:** A arte pré-histórica, pintura rupestre produzida com pigmentos naturais foi um importante instrumento para desenvolvimento cognitivo do homo sapiens. Por onde esses povos passavam deixam gravados nos seus abrigos as representações da sua cultura diária, cenas, que hoje, são importante fonte para ciência desvendar a história de nossos antepassados. Os pigmentos naturais extraídos da terra, das plantas e dos animais vêm sendo utilizado, ao longo da história da humanidade, para as mais diversas representações simbólicas, em diversas culturas, em diversos suportes, inclusive, no corpo, como instrumento de identidade. Este trabalho objetiva transformar matérias-primas extraídas da natureza para fins didáticos, produção de imagem, visando resgatar essa milenar técnica de produção de imagem por meio desses pigmentos, tendo em vista que é um material de fácil acesso e baixo custo. Além disso, desenvolver habilidades técnicas de produção leituras de imagem. A Imagem é um meio de expressão não verbal, simbólica e estética, própria da arte, que acompanha a civilização do ser humano desde o homo sapiens. Como resultado desta proposta, educar o olhar dos alunos, ao produzir e consumir imagens em diferentes suportes, reais e virtuais, para melhor entender e interpretar criticamente o mundo em que se vive.

**Palavras-chave:** Arte; Pigmentos da terra; Aprendizagem.

## **BLOG CAFÉ LITERÁRIO - I ANO A INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO.**

Rairene Fgundes  
Raimone Fagundes

**RESUMO:** O projeto de estudo, intitulado BLOG CAFÉ LITERÁRIO – I ANO A INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO, almeja fazer a aproximação entre as leituras sugeridas pelos alunos para os colegas de sala- que acontece com a exposição oral, com a tentativa de convencer a obra escolhida ser lida por outro aluno. Aplicadas a técnicas de persuasão, de convencimento e feita a troca e empréstimo do material impresso, convém que elaborem um discurso memorialístico, em linguagem adequada ao veículo (blog) e às expressões de formalidade, de uso de diferentes linguagens, os alunos do Curso de Informática devem aliar a Disciplina ao curso, às suas vontades e a sua linguagem e ao seu tempo: resenhas, fotos e vídeos para expor variados assuntos, livros, filmes e músicas. A ideia é que sejam capazes de relacionar seus interesses pessoais, com os acadêmicos e profissionais, aplicando os conhecimentos necessários para sua constituição enquanto profissional de Informática.

**Palavras-chave:** Leitura; linguagens; persuasão; blog.

## **ARTE: COMUNICAÇÃO SOCIAL E CULTURA VISUAL**

Eurípedes Norberta Silva  
Raquel Duarte Barbosa  
Meiriele Jéssyca Callegaro Fogaci  
Heloyza Barichello Franceschi

**RESUMO:** Vivemos em uma sociedade diretamente influenciada pela indústria cultural, onde se aprende mais pelo que se vê do que pelo que se ouve ou se lê. As imagens incidem e interferem nos modos como o aluno se olha e como ele olha para o mundo. Assim, construindo suas subjetividades. Este trabalho resulta da implementação do projeto “Arte: comunicação social e cultura visual” desenvolvido no âmbito do IFMT- campus avançado Guarantã do Norte, com intuito de contribuir, estimular, impulsionar e proporcionar suporte para atividades educativas com vistas a ampliar o universo de vivências dos estudantes. Como resultado, promover a qualidade das aprendizagens com foco no êxito e permanência do educando na instituição, e também, contribuir com a missão do IFMT que é “Educar para a vida e para o trabalho.”

**Palavras-chave:** Arte; Comunicação social; Cultura visual.

## **INGLÊS E ESPANHOL BÁSICO PARA O MUNDO DO TRABALHO**

Marianna da Silva Rogério Mussatto  
Gabriel Kreulich

**RESUMO:** As línguas inglesa e espanhola estão entre as mais faladas no mundo, e a oferta dos cursos de Inglês e Espanhol Básico proporciona crescimento profissional e cidadania, sendo um diferencial para os trabalhadores da região. Os cursos gratuitos visam atender os processos de diversificação de atividades econômicas iniciados no município de Lucas do Rio Verde que além de possuir empresas e indústrias que demandam funcionários bilíngues, também recebe empresários, turistas, e imigrantes de diversos lugares do mundo. Além de fomentar oportunidades de trabalho e ganho salarial, os cursos de língua desenvolvem o conhecimento cultural e a perspectiva de mundo, desenvolvimento humanístico coerente com a missão do Instituto Federal do Mato Grosso. Espera-se a participação de alunos com perfis variados e com diferentes conhecimentos prévios e experiências de vida, e por essa razão, a Abordagem Comunicativa (Communicative approach) e a Teoria de Aquisição da Linguagem de Stephen Krashen (Krashen, 1985; Krashen, 1993) são as mais adequadas para atender as especificidades dos participantes já que prioriza as situações comunicativas e considera a motivação e a estabilidade emocional dos alunos durante a aprendizagem. Espera-se diminuir o filtro afetivo dos participantes com atividades prazerosas que motivem a interação e que permitam uma aprendizagem significativa.

**Palavras-chave:** Ensino; Língua; Comunicação.

## **OS GRUPOS DE PESQUISA DO IFMT: LEVANTAMENTO SOBRE AS PUBLICAÇÕES E SEUS PERIÓDICOS**

Gabriella Zanoto Botton  
Diogo Barbosa Leite

**RESUMO:** Variados estudos têm apresentado um cenário de expansão da pesquisa na Rede Federal de educação profissional. Parte dessa evidência é explicada pelo aumento das publicações bibliográficas e o crescimento dos grupos de pesquisa. Desse modo, é pertinente levantamentos acerca desses dados. Este estudo tem o objetivo de mapear especificamente a produção dos grupos de pesquisa registrados no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso. A pesquisa é classificada como sendo um estudo bibliométrico, descritivo, com abordagem quantitativa mediante a aplicação de um formulário eletrônico com os líderes de grupos de pesquisa da instituição. Os principais resultados estão ligados a necessidade de aprofundamento das publicações dos grupos, de modo que seja estabelecida uma cultura de publicação de resultados, eficaz tanto para disseminação do conhecimento quanto para o reconhecimento do próprio grupo.

**Palavras-chave:** Levantamento; Bibliometria; Grupos de pesquisa.



## **Eixo Temático 02 – Inovação Tecnológica e Transferência de tecnologia**

## EFEITO DA APLICAÇÃO DE NITROGÊNIO NO CRESCIMENTO E NODULAÇÃO DE MUDAS DE TAMBORIL CULTIVADAS EM DIFERENTES SOLOS

Roseane da Silva Rodrigues  
Deise Aparecida Sousa  
Edmara Joaquina Silva  
Lourismar Martins Araujo  
Rodrigo Lemos Gil  
Fabrício Ribeiro Andrade

**RESUMO:** Objetivou-se como o presente estudo avaliar o desenvolvimento de mudas de *Enterolobium contortisiliquum* (Vell.) Morong cultivado em solos provenientes de diferentes sistemas de manejo na presença e ausência de nitrogênio. O experimento foi conduzido de maio a setembro de 2018 em estufa com telado sombreado a 50% no viveiro de pesquisas de plantas lenhosas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, campus de Juína - MT. O delineamento experimental adotado foi o inteiramente casualizado, em esquema fatorial 4 x 2, sendo os fatores constituídos por quatro sistemas de uso do solo (fragmento de mata nativa; área urbana com ocorrência da espécie; pastagem e área de uso agrícola) e presença e/ou ausência de aplicação de nitrogênio (0 e 400 mg dm<sup>-3</sup>), com quatro repetições. Cada parcela experimental foi constituída de 10 plantas, onde as quatro plantas centrais de cada parcela foram coletadas. Aos 90 dias após a semeadura, as plantas foram coletadas e avaliados os seguintes parâmetros: número de nódulos (NN), matéria fresca de nódulos (MFN), matéria seca da parte aérea (MSPA) e das raízes (MSR). A partir desses dados será determinado a relação entre a massa seca da parte aérea e das raízes (MSPA/MSR), relação entre a altura e o diâmetro do coleto (AP/DC) e índice de qualidade de Dickson (IQD). Com isso foi verificado se a aplicação do N reduz a nodulação de plantas tamboril cultivado em solos de diferentes sistemas de uso.

**Palavras-chave:** Tamboril; Nitrogênio; Aplicação.



## **TOPERBIO FRALDAS BIODEGRADÁVEIS: UMA AÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Mariana Sacht Nunes  
mariana.sacht01@gmail.com

Anselmo Ferreira Santos  
Aluísio Gonçalves de Farias  
Anderson de Brito Almeida  
Wanderson Perondi Lopes  
Marcos Vinicius de Araujo Schmitt  
Wagner Leandro Junior

**RESUMO:** O objetivo desse relato é destacar a visibilidade da Startup ToperBio durante a Campus Party norte do Brasil, bem como tem o intuito de realizar educação ambiental. A Campus Party vem acontecendo no Brasil desde 2008. Com sua primeira edição na região norte do País, a Campus Party foi sediada na cidade de Porto Velho, no estado de Rondônia. O Projeto ToperBio - Fraldas Biodegradáveis foi inscrito e foi reconhecido como startup destaque durante a primeira Campus Party Norte. A ToperBio desenvolveu uma fralda biodegradável feita a partir do amido de mandioca, uma inovação que possui um amplo mercado em crescimento e uma constante demanda. O projeto ToperBio – Fraldas Biodegradáveis teve grande aceitação do público e a divulgação do trabalho favoreceu o desenvolvimento, crescimento e abertura a novas ideias, proporcionando a maturação do produto e o aumento da rede de contatos.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade; Fralda Biodegradável; Empreendedorismo.

## **SEMENTES EM FRALDAS BIODEGRADÁVEIS FEITAS A PARTIR DO AMIDO DA MANDIOCA - PROJETO TOPERBIO.**

Wanderson Perondi Lopes  
wandersonpl2001@gmail.com

Mariana Sacht Nunes  
Anderson de Brito Almeida,  
Marcos Vinicius de Araujo Schmitt  
Wagner Leandro Junior  
Anselmo Ferreira Santos  
Aluísio Gonçalves Farias

**RESUMO:** O objetivo desse relato é demonstrar as perspectivas e os impactos do acoplamento de sementes de frutíferas em fraldas biodegradáveis feitas a partir do amido da mandioca. Com intenção de diminuir os impactos ambientais causado pelas fraldas convencionais no ambiente e ao mesmo tempo reduzir seu tempo de decomposição na natureza em razão de sua fácil degradação e ao mesmo tempo ao ser descartada essa fralda biodegradável no processo de decomposição vai fornecer nutrientes para o desenvolvimento inicial da planta ali germinada, a ToperBio criou o conceito das fraldas biodegradáveis feito a partir do amido da mandioca. Reforçando a preocupação ambiental da ToperBio com a sociedade.

**Palavras-chave:** Empreendedorismo; Startup; Decomposição.

## **DESENVOLVIMENTO E ANÁLISE SENSORIAL DE EMBUTIDO À BASE DE PEIXE MATURADO E DEFUMADO**

Helen Cristine Leimann  
Jaqueline Gomes Ribeiro Lira  
Gricielle Aparecida Sutil  
Daniel Oster Ritter  
Marilu Lanzarin

**RESUMO:** Entre as principais razões que levam os consumidores a não adquirirem o pescado estão a inconveniência ou falta de tempo para processar o produto em casa e, principalmente, a falta de diversificação desta matriz alimentícia, que é vendida inteira ou em filés. O objetivo deste estudo foi desenvolver um embutido a base de peixe maturado e defumado. Os filés de peixe da espécie pintado amazônico fresco foram obtidos diretamente no comércio e encaminhados ao laboratório onde foram processados para a obtenção do produto, sendo realizadas as análises microbiológicas e sensoriais. O produto não apresentou valores para coliformes a 45°C, Staphylococcus coagulase positiva e Salmonella sp., estando de acordo com os parâmetros da legislação e apto para análise sensorial. Foi observado através da escala hedônica as médias de 6,69; 7,0; 6,09; 5,87; 4,66 e 6,0 para os parâmetros de aparência, cor, aroma, sabor, textura e impressão global, respectivamente. Na avaliação de intenção de compra dos julgadores 12,12% possivelmente compraria e 39,39% talvez comprasse/talvez não comprasse. Entende-se que o produto elaborado apresentou conformidade com a legislação em relação aos padrões microbiológicos e boa aceitação sensorial, devendo-se ajustar os atributos de sabor e textura que provavelmente interferiram na avaliação de intenção de compra.

**Palavras-chave:** Pescado; Maturação; Embutido.

## **BENEFICIAMENTO E ANÁLISE SENSORIAL DO DOCE CREMOSO E DA GELÉIA DE CIRIGUELA (*Spondias purpúrea* L.)**

Débora Evellyn da Silva Marques  
Marília Cardozo de Oliveira Souza  
Thalia Oliveira Martins  
Thalyta Espinoza Ferreira  
Admilson Costa da Cunha  
admilson.costa@cas.ifmt.edu.br

**RESUMO:** Objetivo deste estudo foi o beneficiamento da Ciriguela (*Spondias purpúrea* L.), especificamente da polpa minimizando o desperdício proveniente de péssimas condições de colheita e ataques de insetos, na produção de doces e geleias e analisar sua aceitabilidade. Após a elaboração, os produtos (geleia e o doce cremoso de Ciriguela) foram analisados sensorialmente, em escala hedônica, por um grupo de 60 consumidores e calculado do Índice de Aceitabilidade (I.A). Os resultados obtidos na análise sensorial, demonstraram que a geleia e o doce cremoso de Ciriguela tiveram um Índice de Aceitabilidade (I.A) de 89,43% e 85,30%. O sabor, foi o atributo que recebeu as maiores médias 8,29 e 8,3, respectivamente, porém, sem diferença ( $p>0,05$ ), entre os atributos. Na pesquisa de mercado feita durante o preenchimento da ficha de intenção de compra da geleia e do doce cremoso (100% e 99%), respectivamente, dos provadores afirmaram que comprariam os produtos, caso fossem comercializados. Com base nos resultados obtidos, podemos considerar que tanto a geleia como o doce de Ciriguela produzidos no presente trabalho foram bastante satisfatórios sob o ponto de vista da aceitabilidade do consumidor. Objetivo deste estudo foi o beneficiamento da Ciriguela (*Spondias purpúrea* L.), especificamente da polpa minimizando o desperdício proveniente de péssimas condições de colheita e ataques de insetos, na produção de doces e geleias e analisar sua aceitabilidade. Após a elaboração, os produtos (geleia e o doce cremoso de Ciriguela) foram analisados sensorialmente, em escala hedônica, por um grupo de 60 consumidores e calculado do Índice de Aceitabilidade (I.A). Os resultados obtidos na análise sensorial, demonstraram que a geleia e o doce cremoso de Ciriguela tiveram um Índice de Aceitabilidade (I.A) de 89,43% e 85,30%. O sabor, foi o atributo que recebeu as maiores médias 8,29 e 8,3, respectivamente, porém, sem diferença ( $p>0,05$ ),

entre os atributos. Na pesquisa de mercado feita durante o preenchimento da ficha de intenção de compra da geleia e do doce cremoso (100% e 99%), respectivamente, dos provadores afirmaram que comprariam os produtos, caso fossem comercializados. Com base nos resultados obtidos, podemos considerar que tanto a geleia como o doce de Ciriguela produzidos no presente trabalho foram bastante satisfatórios sob o ponto de vista da aceitabilidade do consumidor.

**Palavras-chave:** Produção; Ciriguela; Industrialização caseira.

## EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA E “ToperBio”: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Marcos Vinicius de Araujo Schmitt  
jna.marcos.vinicius@gmail.com

Mariana Sacht Nunes  
Wagner Leandro Junior  
Wandersom Perondi Lopes  
Anderson de Brito Almeida  
Anselmo Ferreira dos Santos  
Aluisio Gonçalves Farias

**RESUMO:** Este relato de experiência tem por objetivo expor conhecimentos e percepções durante a apresentação de uma fralda biodegradável feita a partir de amido de mandioca, a apresentação da fralda biodegradável aconteceu na cidade Pontes e Lacerda-MT conduzido pelo startup ToperBio fraldas biodegradáveis, durante a semana do meio ambiente. Com intenção de diminuir os impactos ambientais causado pelo uso das fraldas convencionais, a startup ToperBio criou uma fralda biodegradável, possivelmente seu tempo de decomposição na natureza será rápido em razão de sua fácil degradação e sua decomposição, além de servir como fertilizante para suprir a necessidade das plantas no desenvolvimento inicial, é uma maneira também da ToperBio difundir o uso de produtos e ideias sustentáveis. A startup ToperBio começou com um grupo de alunos, o primeiro ano dos cursos técnico em agropecuária, meio ambiente e comércio, no IFMT campus Juína, o que nos estimularam são problemas pelos que a sociedade enfrenta, pois se já existe uma solução, não terá algo para ser resolvido. A startup ToperBio sempre preocupada com o meio ambiente e com a sociedade durante as apresentações estamos fazendo a educação ambiental e conscientização para sustentabilidade.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade; Preservação ambiental; Biodegradável

## **ELABORAÇÃO E AVALIAÇÃO DE UMA BEBIDA ALCOÓLICA FERMENTADA E NÃO DESTILADA DE CIRIGUELA (*Spondias purpúrea* L.)**

Mateus Barbosa de Andrade  
Thiago Candeia da Cunha  
Iago Muniz da Cruz  
Pablo Pelito  
Admilson Costa da Cunha  
admilson.costa@cas.ifmt.edu.br

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho foi a elaboração e a avaliação de uma bebida fermentada de Ciriguela. A metodologia consistiu na fermentação da polpa de frutos de Ciriguela oriundos de plantações espalhadas por toda a área do IFMT – Campus Cáceres/Prof. Olegário Baldo. Após a elaboração da bebida foram realizadas análises físico-químicas e sensorial para verificação da qualidade e comparação com legislação em vigor. A bebida final apresentou resultados interessantes quanto ao °BRIX (9%) acidez total (84,6 mg de NaOH/100mL), densidade (0,996 g/L) e teor alcoólico (13,4 °GL). Os resultados obtidos na análise sensorial demonstraram que a bebida teve um Índice de Aceitabilidade (I.A) de 90,56%, sendo os parâmetros de aroma e sabor os que tiveram as maiores médias 7,79 e 7,75, respectivamente, porém sem diferença ( $p>0,05$ ) entre os atributos. Na pesquisa de intenção de compra, 95% dos entrevistados responderam que comprariam o produto se este, fosse comercializado. O processo de produção da bebida fermentada provenientes de Ciriguela forneceu um produto de elevado teor alcoólico para uma bebida fermentada e não destilada, com parâmetros dentro do estabelecido e preconizado pela lei federal além de propriedades sensoriais desejáveis.

**Palavras-chave:** Aceitação; Bebida fermentada; Fruta.

## IDEIAS SUSTENTÁVEIS E MEIO AMBIENTE

Anderson de Brito Almeida  
anderson.almeidaif@gmail.com

Anselmo Ferreira Santos

Mariana Sacht Nunes

Wanderson Perondi Lopes

Marcos Vinicius de Araujo Schmitt

Wagner Leandro Junior

Aluísio Gonçalves de Farias

**RESUMO:** O projeto ToperBio - Fraldas Biodegradáveis tem por finalidade construir uma fralda biodegradável a partir do amido da mandioca que por sua vez substitui o polímero sintético (petróleo) pelo natural (mandioca). Com intenção de diminuir os impactos ambientais na construção de uma fralda e, possivelmente seu tempo de decomposição na natureza em razão de sua fácil degradação. Apresentar maior aconchego ao usuário é outro ponto que se busca alcançar, trazendo total conforto ao cliente, interagindo harmonicamente humanos e o meio ambiente com práticas sustentáveis concebidas a partir da educação ambiental. Reforçando também a importância da divulgação da proposta por diversos meios como mídia, redes sociais, palestras, viagens, entre outros. Sendo uma dessas viagens para Recife/PE no qual teve-se acesso a outros empreendimentos e empreendedores com seus respectivos tentames já formados que nos auxiliaram grandemente no plano de negócio passíveis de ajudas extras. O objetivo principal desse relato é descrever como a startup ToperBio pode influenciar positivamente no desenvolvimento pessoal e acadêmico dos alunos envolvidos no projeto.

**Palavras-chave:** ToperBio; Empreendimento; Biodegradáveis.



## **EDUCAÇÃO AMBIENTAL E PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL DE FRALDAS BIOGRAFÁVEIS**

Wagner Leandro Junior  
wagnerleandrofilho@gmail.com

Anderson de Brito Almeida  
Mariana Sacht Nunes  
Wanderson Perondi Lopes  
Aluísio Gonçalves Farias  
Anselmo Ferreira Santos

**RESUMO:** Este relato de experiência tem por objetivo expor conhecimentos e percepções e difundir a educação ambiental sobre o desenvolvimento de uma fralda biodegradável feita a partir de amido de mandioca conduzido pelo startup ToperBio fraldas biodegradáveis. Com intenção de diminuir os impactos ambientais causado pelo uso das fraldas convencionais, a startup ToperBio criou uma fralda biodegradável, seu tempo de decomposição na natureza será rápido em razão de sua fácil degradação e sua decomposição, além de servir como fertilizante para suprir a necessidade das plantas no desenvolvimento inicial, é uma maneira também da ToperBio difundir o uso de produtos e ideias sustentáveis. A startup ToperBio começou com um grupo de alunos, o primeiro ano dos cursos técnico em agropecuária, meio ambiente e comércio, no IFMT campus Juína. A startup ToperBio sempre preocupada com o meio ambiente e com a sociedade durante as apresentações estamos fazendo a educação ambiental e conscientização para sustentabilidade.

**Palavras-chave:** Conhecimento; ToperBio; Empreendedorismo

## REAPROVEITAMENTO DE BAGAÇO DE MALTE DA INDÚSTRIA CERVEJEIRA E APLICAÇÃO NA CULINÁRIA

Batista, G. A.  
Silva, S. C.  
Pereira, M. R.  
Maciel, G. M.  
Ghesti, G. F.  
Evaristo, R. B. W.  
Drummond, A. L.

**RESUMO:** A produção de cerveja, tanto industrial quanto artesanal, vem crescendo bastante nos últimos anos, em especial, no Brasil, que é hoje, o terceiro maior produtor mundial. Porém, há um grande problema envolvido: o resíduo gerado nessa produção não tem um fim apropriado, sendo utilizado na maioria das vezes em alimentação animal ou descartado em aterros de forma incorreta, gerando um grande impacto ambiental. O bagaço descartado tem aparência pastosa, é composto por água e cascas de cevada e é bastante rico em fibras e proteínas. Dessa forma, esse trabalho tem como objetivo o desenvolvimento de uma receita de *brownie* de chocolate, utilizando farinha nutritiva feita a partir do bagaço do malte, dando uma destinação ambientalmente amigável a esse resíduo, além de ofertar ao mercado alimentício uma opção de alimento produzido farinha nutritiva, aumentando consideravelmente o teor de fibras e proteínas.

**Palavras-chave:** Cerveja, malte, bagaço

## **AVALIAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DE CHÁ DE CAMOMILA (MATRICARIA CHAMOMILLA) NA ALIMENTAÇÃO DE FRANGOS DE CORTE DA RAÇA COBB**

Pedro Henrique Rauber Freire da Silva  
Felipe Boz Santos  
Tais da Silva Rosa  
Samoel Oliveira de Castro  
Ronaldo Pereira de Paula  
João Gilberto Lourenço

**RESUMO:** Frente a crescente demanda do consumo de carne de aves, a necessidade de buscar métodos alternativos de aumentar a produção sem afetar a qualidade de vida dos animais, torna-se crucial. Sendo a avicultura familiar predominante na região de Alta Floresta mostra-se necessário o desenvolvimento de técnicas de baixo custo para maximizar a produção de frangos na região. O presente trabalho teve como objetivo avaliar o efeito da utilização do chá de camomila no desempenho de frangos de corte. Foram utilizadas um total de 90 aves da linhagem Cobb500, mistas, com um dia de idade, sendo aleatoriamente distribuídos em nove boxes com dez aves cada um, com três repetições por tratamento. O chá foi fornecido diariamente no período da tarde durante todo o experimento. Os frangos foram pesados semanalmente durante o transcorrer do experimento, sendo o ganho de peso médio calculado por boxe. Os resultados obtidos foram submetidos a análise estatística através de teste t. As aves arraçadas com dietas contendo chá de camomila apresentaram diferentes índices de consumo de ração e ganho de peso. Apesar de haver diferença entre os dados, não foram estatisticamente significativas, porém foi possível observar diferenças comportamentais entres os grupos das aves, os animais que receberam menor quantidade de chá consumiram menos ração e apresentaram um ganho de peso semelhante as que não receberam o chá. Dessa forma, é possível concluir que o fornecimento de chá pode diminuir os custos com alimentação das aves, assim diminuindo os custos totais da produção, melhorando o bem-estar das aves e aumentando a lucratividade do produtor.

**Palavras-chave:** comportamento; conversão alimentar; ganho de peso.

## USO DE DISPOSITIVO MÓVEL PARA ACESSO E DIVULGAÇÃO DO CONHECIMENTO BOTÂNICO NO PARQUE MUNICIPAL DE SORRISO, MT

Silvia Yochie Kataoka  
Aguinel Messias Lima  
Jussara Giaretta  
Leandro Luiz Sassi  
Nathan Teixeira Dias

**RESUMO:** Este projeto de extensão disponibilizará um aplicativo e código QR Code aos moradores locais, visitantes, estudantes e professores interessados, para acesso, em seus respectivos dispositivos móveis (smartphone e tablets), ao conhecimento botânico de plantas presentes no Parque Ecológico de Sorriso, Mato Grosso. A ideia surgiu da necessidade de levar o conhecimento botânico através do aplicativo que transmite informações de maneira rápida para os visitantes do local. O objetivo é disponibilizar um código de barra 2D (QR Code) em cada arbórea identificada no Parque com informações (taxonômicas, hábitos, morfológicas, ecológicas e uso social) das plantas para que possam conhecer e valorizar os elementos da flora local. Foram coletadas amostras de 20 (vinte) espécies arbóreas encontradas no Parque para identificação através de exsicatas, estas foram catalogadas e as informações foram armazenadas no banco de dados que será utilizado no aplicativo. A divulgação da oferta do serviço do código será por meio de uma placa informativa com orientação na entrada do Parque. Espera-se que os usuários, estudantes e pesquisadores, possam fazer uso do serviço de informação científica das espécies arbóreas e que esta subsidiará as futuras pesquisas e ações de educação ambiental para conservação do Parque Municipal e entorno.

**Palavras-chave:** Identificação botânica; QR Code; Parque Municipal de Sorriso.

## **OFICINA DE ENSINO DE PROGRAMAÇÃO DE APLICATIVOS ANDROID PARA ESTUDANTES DE ESCOLAS PÚBLICAS UTILIZANDO MIT APP INVENTOR**

Ícaro Samir Arruda e Silva  
Luiz Sousa Silva Filho  
Libia de Souza Boss Cunha  
Robson Keemps da Silva  
Pedro Henrique Pereira

**RESUMO:** O objetivo deste artigo é apresentar o relato de experiência e resultados de um projeto de extensão que objetivou o ensino de programação para estudantes de escolas públicas do município de Campo Verde – MT. Para o ensino de programação, utilizou-se a ferramenta de criação de aplicativos para dispositivos móveis App Inventor for Android, que possui um ambiente de desenvolvimento baseado em blocos, o que possibilita um aprendizado intuitivo e acessível do pensamento computacional. O método adotado consistiu na realização de atividades práticas de programação nas quais os alunos construíram jogos e aplicativos simples. O projeto obteve um grau expressivo de satisfação entre os alunos onde muitos demonstraram interesse em aprofundar o conhecimento no assunto.

**Palavras-chave:** Ensino de programação; Dispositivos móveis; Android; MIT App Inventor.

## **USO DE FERRAMENTAS PARA A INCLUSÃO DIGITAL NA PERSPECTIVA SOCIAL DE CAMPO VERDE - MT**

Tiago Dias  
Patrícia Pereira Alves

**RESUMO:** O presente trabalho foi executado no CRAS - Centro de Referência de Assistência Social da Secretaria de Assistência Social da Prefeitura de Campo Verde - MT e buscou utilizar-se de ferramentas digitais disponíveis para trabalhar aspectos da utilização de um computador por crianças, jovens, adultos e idosos permitindo que cidadãos em vulnerabilidade social participantes do CadÚnico, uma iniciativa do Governo Federal para identificar e conhecer as famílias brasileiras de baixa renda estejam incluídos na Nova Era Digital.

**Palavras-chave:** Educação; Inclusão.;Digital.

## OCTA MAPS - APP DE AUTODIRECIONAMENTO NO CAMPUS

Alexandre Torrezam  
Custódio Gastão da Silva Jr  
Aroldo Goulart Barros;  
Carlos Eduardo Abreu Macieski Magalhães;  
Vitoria Angel Silveira Silva;  
Alessandro Teiji Mourão Watanabe

**RESUMO:** Esta é uma proposta de projeto de pesquisa que visa elaborar um *software* para uso em celulares (app) com a intenção de direcionar os usuários do espaço físico do IFMT Campus Cuiabá – Cel. Octayde Jorge da Silva. Tal pesquisa se justifica pelo elevado número de novos ingressantes anuais, visitantes e pela característica de ser uma construção em constante ressignificação dos seus espaços. Esta pesquisa terá caráter experimental já que trabalhará com base em resultados prototipados, contudo precederá de pesquisa bibliográfica e documental para sua conclusão. Esperamos ao final deste projeto, possuir um produto útil, de uso agradável e que possa inclusive ser adaptado à diversos Campi do IFMT.

**Palavras-chave:** Interação; Mobile; Usabilidade.

## **UM ESTUDO SOBRE REDES NEURAIS ARTIFICIAIS COMO SUBSÍDIO PARA O DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA COMPUTACIONAL DE RECONHECIMENTO DE FACE HUMANA**

Ricardo Freire Hack  
Pedro Henrique Pereira  
pedro.pereira@svc.ifmt.edu.br

**RESUMO:** O presente trabalho tem o objetivo de aprofundar os estudos na área de inteligência artificial, mais especificamente sobre os temas que tratam sobre redes neurais artificiais (RNA). Pretende-se nesse estudo inicial pesquisar as técnicas existentes que envolve a preparação da imagem para utilização em um modelo neural computacional, bem como as técnicas de reconhecimento de padrões que fazem uso da RNA. O propósito desse trabalho é dar subsídios para o desenvolvimento de um sistema computacional para o reconhecimento da face humana em imagem digital bidimensional como opção para autenticação em sistemas computacionais.

**Palavras-chave:** Redes Neurais Artificiais; Processamento de Imagens; Reconhecimento de Padrões.



## PRODUÇÃO DE BIOGÁS REUTILIZANDO MATERIAIS ORGÂNICOS

Agnelso Oliveira Paré  
Alisson Christian Magalhães de Lurdes  
Daniel Almeida Brito  
Leandro Surubi Dias  
Lucas de S. Ferreira  
Lucas Nunes Jorge

**RESUMO:** O presente trabalho teve como finalidade estudar a viabilidade de produção de biogás, a partir da reutilização de matérias orgânicas, através da construção de um biodigestor com materiais de baixo custo. Nesse contexto, houve o reaproveitamento de rejeitos orgânicos que iriam ser descartados e a produção de biofertilizante.

**Palavras-chave:** Reutilização; Matéria Orgânica; Biodigestor

## DESENVOLVIMENTO DE EMBALAGEM COM CAROÇO DE ALGODÃO

Jackelline Rege Santos  
Sara Beatriz da Costa Girotti  
Paula Paulino  
Paula Becker Pertuzatti  
Loyse Tussolini  
Martha Tussolini  
marthatussolini@hotmail.com

**RESUMO:** É notória a necessidade de materiais que substituam os produtos à base de petróleo, contudo, estas alternativas precisam ser biodegradáveis, de custo acessível e de preferência utilizando matérias-primas abundantes. Neste contexto se insere este trabalho, que propõe desenvolver uma embalagem alimentícia utilizando o caroço do algodão, um dos principais resíduos gerados até a comercialização da fibra de algodão. A embalagem proposta tem um processo de elaboração simples, sendo sua formulação composta por: caroço de algodão, pluma do algodão, carbonato de cálcio, glicerina e água. Os efeitos de três variáveis independentes são investigados: caroço do algodão, pluma do algodão e carbonato de cálcio. Este estudo utiliza um desenho rotacional composto central (CCRD) com 9 ensaios experimentais, incluindo três replicadas verdadeiras no ponto central. As respostas avaliadas até o momento foram: espessura, cor e biodegradabilidade. Essas respostas foram escolhidas para determinar qual será a melhor estrutura para a embalagem de caroço de algodão.

**Palavras-chave:** Embalagens biodegradáveis; Caroço de algodão; Desenvolvimento de novos produtos.

## **DIAGNÓSTICO E PROPOSIÇÃO DE UM PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS PARA O INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO - CAMPUS JUÍNA**

Josiquele Miranda Gomes  
Fabiane Oliveira Martins Silva  
Josiane de Brito Gomes

**RESUMO:** O aumento na produção de resíduos sólidos resultante do consumismo tem sido cada vez mais preocupante devido aos impactos ambientais associados à disposição inadequada dos resíduos no ambiente. As instituições de ensino, que também são consideradas geradoras de resíduos em potencial, tem a responsabilidade de buscar metodologias para reduzir a geração e minimizar os danos gerados pelo manejo inadequado dos resíduos, de acordo com o decreto nº 5.940/2006. Assim, o presente projeto tem como objetivo realizar um diagnóstico da geração e propor ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso (IFMT) campus Juína um Plano de Gestão de Resíduos Sólidos (PGRS). O diagnóstico da produção será realizado por meio do levantamento quantitativo e qualitativo de resíduos de diversos setores da instituição. A partir dos dados, serão analisadas as características físicas dos resíduos coletados. O plano de gestão de resíduos sólidos será elaborado em consonância com as diretrizes legais contidas na Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), proposta pela Lei 12.305 de 2010, contando também com educação ambiental. Espera-se propor um PGRS exequível e que contribua à sustentabilidade ambiental, social e econômica do IFMT e da região onde o mesmo está inserido.

**Palavras-chave:** Gerenciamento de Resíduos Sólidos; Instituições de Ensino; Política Nacional de Resíduos sólidos.

## FERRAMENTA PARA COMPARTILHAMENTO DA LOCALIZAÇÃO DO TRANSPORTE PÚBLICO

Azath Alcântara da Cruz Brito  
Entonny Antelo Faria  
tonny.fari@gmail.com

Paulo Henrique Cardoso Barbosa  
Yasmin Fernandes do Espirito Santo  
Jefferson Paizano Neves

**RESUMO:** Os passageiros do transporte público enfrentam frequentemente problemas em relação ao ônibus. Eles vão desde estrutura do ônibus, problemas com a capacidade de pessoas que o ônibus possa transportar, custo da tarifação até a falta de informação atualizada sobre os horários. A simples falta dessa informação pode acarretar várias adversidades no dia-a-dia dos passageiros, como assomar atrasos em compromissos relevantes. Contudo, a falta de informação é mais assídua nos pontos de ônibus, no qual os passageiros desistem se o determinado ônibus já passou ou não naquele determinado ponto, considerando os motivos de atraso ou imprevisto que podem ocorrer diariamente. Destarte, buscamos desenvolver uma ferramenta para o compartilhamento da localização do veículo de transporte público. Seu desenvolvimento foi possível utilizando como base a Internet das Coisas, a Computação em Nuvem e uma ferramenta Arduino Uno. Por conseguinte, os usuários terão acesso à localização atualizada do ônibus, assim não perdendo seu meio de transporte por falta de informação.

**Palavras-chave:** Internet das Coisas; Rastreamento de veículo; Aplicação móvel.

## **GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO IFMT - CAMPUS JUÍNA COMPOSTAGEM**

Luana Reis Capucci  
luanarcapucci@gmail.com

**RESUMO:** Este projeto surgiu da observação da inadequada disposição final dos rejeitos provenientes do restaurante do IFMT – Campus Juína. Diariamente são geradas grandes quantidades de resíduos orgânicos no restaurante desta instituição de ensino, resultantes da alimentação dos alunos e servidores. Constatado o fato de que todo este material residual não estava tendo adequado gerenciamento, foi elaborado um projeto de compostagem junto aos alunos do instituto para dar uma destinação correta a este material, promovendo ações de educação e gestão ambiental entre os integrantes, tanto servidores quanto alunos, da instituição de ensino.

**Palavras-chave:** Compostagem; Educação Ambiental; Gerenciamento de Resíduos.

## **SÍNTESE DO BODIESEL METÁLICO A PARTIR DE BLENAS DE ÓLEO RESIDUAL E AZEITE DE OLIVA**

Mariolan Rodrigues de Campos  
Claudia Roberta Gonçalves  
Geisebel Pereira de Oliveira  
Jackyson Rodrigues Martins da Silva  
Weslei Leite Fernandes  
Keyte Lorrany França de Brito

**RESUMO:** O sucesso deste empreendimento, não se faz necessário somente produzir Biodiesel, é preciso estabelecer medidas e padrões de qualidade, para que se tenha um produto compatível no mercado exigido. O objetivo deste experimento foi produzir o biodiesel a partir de blendas de óleo residual com o de azeite de oliva. Preparou-se a blenda, na proporção 50%:50% em volume (óleo residual: azeite de oliva) e avaliou-se o índice da acidez. Em seguida submeteu-a ao processo de transesterificação catalítica básica, e aquecimento no micro-ondas, com o catalisador KOH a 1% (m/v), na razão molar 6:1 (metanol: óleo). Procedeu-se a mistura do metanol e catalisador, adicionando-os a blenda e enviados ao micro-ondas durante 40 segundos. O biodiesel bruto formado foi transferido para um funil de decantação para separação das fases: biodiesel e glicerina. Repetiu-se o experimento nos tempos de 50 segundos, 60 segundos e 70 segundos. Após a lavagem e purificação dos biodieseis produzidos eles foram secos e avaliados. A reação de transesterificação no micro-ondas por 50 segundos apresentou um melhor resultado de índice de acidez e de acordo com a legislação vigente. O uso do óleo residual na blenda é uma alternativa economicamente e ambientalmente viável pelo seu aproveitamento em produzir biodiesel.

**Palavras-chave:** Micro-ondas; Reação de transesterificação; Metanol.

## **CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DE BISCOITOS SALGADOS ENRIQUECIDOS COM RESÍDUO DO PROCESSAMENTO DA BETERRABA E CENOURA**

Daphane da Cruz Silva  
Kamila Cristina Oliveira  
Francisca G.G Pedro  
Myrian.D.S Novaes  
Erika.C Rodrigues  
Adriana.P Oliveira

**RESUMO:** Este trabalho avaliou as características físicas e químicas de dois biscoitos salgados tipo snack, enriquecidos com farinhas dos resíduos do processamento da beterraba e cenoura, produzidas de forma caseira com secagem solar e ao forno. Nas análises físicas determinou-se peso, rendimento, diâmetro, espessura, volume, densidade e fator de expansão. Nas análises químicas determinou-se pH, acidez titulável, umidade, cinzas, proteínas, lipídeos, carboidratos totais, atividade de água, cor, teor de antocianinas e carotenoides. Os resultados foram comparados com um biscoito referência elaborado somente com farinha de trigo. Nas análises físicas, os dois biscoitos apresentaram maiores valores na pós-cozção comparados ao biscoito referência. Nas análises químicas, o biscoito de beterraba ( $8,95 \pm 0,00\%$ ) e de cenoura ( $3,34 \pm 0,06\%$ ) apresentaram maior percentual de cinzas do que o referência ( $1,82 \pm 0,01\%$ ); teor de lipídeos do biscoito de beterraba ( $28,59 \pm 0,05\%$ ) e biscoito de cenoura ( $26,82 \pm 0,01\%$ ) foram inferior ao biscoito referência ( $30,14 \pm 0,06$ ); teor de proteína do biscoito de beterraba ( $6,50 \pm 0,02$ ) e biscoito de cenoura ( $7,09 \pm 0,01\%$ ) são inferiores ao referência ( $7,39 \pm 0,00$ ); teor de antocianina apresentou ( $0,58 \mu\text{g/g}$ ) para o biscoito de beterraba, e ; os teores de  $\alpha$  e  $\beta$  carotenos foram de ( $94,12 \pm 0,01$ ) e ( $191,37 \pm 0,00$ )  $\mu\text{g/g}$ , respectivamente, indicando a presença de substâncias bioativas oriundas da cenoura.

**Palavras-chave:** Reaproveitamento; Vegetais; Bolacha.

## **REFLEXÕES DA EVOLUÇÃO DA AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL NOS PROCESSOS DE PRODUÇÃO DA CANA-DE-AÇÚCAR E SEUS DERIVADOS NOS ENGENHOS DAS COMUNIDADES TRADICIONAIS RURAIS DO VALE DO RIO CUIABÁ**

Laurenice Lopes Souza  
Jhonn Wesley Lima de Souza

**RESUMO:** Este trabalho faz parte do Projeto Cartografias Culturais do Vale do Rio Cuiabá, reportando às práticas culturais e seus respectivos equipamentos produtivos. Objetivando fazer um registro etnográfico dos modos de fazer a rapadura e outros derivados da cana, bem como o uso dos diferentes maquinários desta atividade socioeconômico cultural das comunidades tradicionais ribeirinhas, que mantém traços, rurais em ambientes urbanizados, assim focalizando os lugares de produção como região demarcada das atividades artesanais que ainda resistem na Região do Vale do Rio Cuiabá.

**Palavras-chave:** Maquinários; Engenhos; Práticas artesanais; Comunidades tradicionais.



## **AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO BIODIESEL PRODUZIDO A PARTIR DE BLENDA DE ÓLEOS DE SEMENTE DE MAMÃO (*Carica papaya* L.) E ÓLEO RESIDUAL POR IRRADIAÇÃO EM MICRO-ONDAS**

Tatiana Camila Campos  
Cláudia Roberta Gonçalves  
Alle Pires Atala  
Reginaldo Neves Rodrigues

**RESUMO:** O biodiesel pode ser produzido a partir de diferentes oleaginosas, e a soja é a mais utilizada, mas devido ao seu custo elevado pesquisas com fontes alternativas tem sido realizada. O óleo residual e o de sementes do mamão (*Carica papaya* L.) mostram-se eficientes para esta finalidade. A partir deste contexto o objetivo deste experimento foi avaliar a qualidade do biodiesel produzido a partir de blendas de óleos de semente de mamão e o residual em tempos crescentes de irradiação em micro-ondas. Inicialmente preparou-se as blendas nas concentrações de 10:90% e 30:70% (óleo de semente de mamão: óleo residual) e avaliou o seu índice de acidez antes e após a etapa de neutralização. A produção do biodiesel com estas blendas ocorreu através da reação de transesterificação metílica e com o catalisador hidróxido de potássio por irradiação em micro-ondas durante 15 segundos. A mistura reacional foi transferida para um funil de decantação. No biodiesel bruto realizou a etapa de lavagem, purificação e secagem do biodiesel. Repetiu-se o experimento para os tempos de 30, 45 e 60 segundos de aquecimento em micro-ondas. Todos os biodieseis foram avaliados. O melhor biodiesel produzido foi com a blenda 10:90% (óleo de semente de mamão: óleo residual) com 45 segundos de aquecimento em micro-ondas. Concluiu-se que a blenda de óleos de semente de mamão e o residual é uma matéria-prima em potencial na produção do biodiesel e a busca por otimizações nas condições operacionais são necessárias na obtenção de um biodiesel de ótima qualidade.

**Palavras-chave:** Transesterificação; Mistura reacional; Catalisador.

## SMART CITY – UM DESAFIO PARA CUIABÁ

Delcio Taques Saldanha  
delcio.saldanha@cba.ifmt.edu.br

Edelson Silva Duarte  
Vanessa da Silva Lopes

**RESUMO:** As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), hoje, presente no cotidiano, faz com que os diversos provedores públicos e privados desenvolvam mecanismos para que a sociedade tenha acesso aos mesmos. As cidades inteligentes (Smart Cities) tornam-se possíveis por meio da internet das coisas (IoT). A IoT consiste na possibilidade de objetos “interagirem” digitalmente, via internet, sem a intervenção dos seres humanos. Quando levadas ao ambiente urbano, as tecnologias que compõem à internet das coisas levam inteligência a processos já existentes ou criam novas maneiras de se realizar antigas tarefas, e assim, surgem as Smart Cities.

**Palavras-chave:** Smart City; IoT; Inclusão Digital; Inclusão Social.

## EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NAS SALAS DE AULA

Debora da Silva Jardim  
Ricardo Klement  
Yasmim de Moraes Souza

**RESUMO:** No meio educacional a sala de aula é o ambiente preparado para que os alunos recebam o conhecimento desenvolvido pela sociedade. Assim, para garantir o melhor rendimento dos alunos, o conforto é essencial. O projeto visa melhorar a gestão da energia elétrica utilizada para garantir as condições de conforto térmico e de iluminação do ambiente, para uma dinâmica mais eficiente e sustentável, através do aproveitamento de energias naturais do sol para iluminação, evitando o desperdício de energia com lâmpadas artificiais e condicionadores de ar ligados em períodos que não haja presença de pessoas em sala, e para a energia que inevitavelmente se utiliza, é produzida por conversores de energia fotovoltaica (painéis solares). Para esse fim, foram utilizados 3 processos de automação, sendo eles: O primeiro aproveita a energia luminosa natural do sol através de condutores de luz do meio externo para dentro das salas de aula, reduzindo o uso das luzes artificiais e a estabilidade do nível de iluminância é garantido através de sensores (LDR), um controlador lógico programável e de luzes artificiais (LED) para compensar as variantes de intensidade das luzes naturais. A segunda automação é a gestão do uso do ar condicionado e da iluminação, evitando que os mesmos permaneçam funcionando em momentos em que a sala não esteja sendo utilizada, através de sensores que verificam a presença de pessoas no ambiente. O terceiro ponto é a aplicação de placas de conversão de energia fotovoltaicas para suprir a energia elétrica inevitavelmente utilizada, pois esta tecnologia obteve avanço consideráveis nas técnicas de fabricação dessas placas, alcançando eficiência em torno dos 20% da energia incidente. O conjunto das três tecnologias, formam um modelo de salas de aula sustentável com recursos de automação, que possibilitam a utilização de fontes naturais,

reduzindo a demanda de energia elétrica do sistema nacional para atendimento da estrutura de ensino existente hoje, apresentando um modelo de melhor sustentabilidade social do que o existente.

**Palavras-chave:** Eficiência energética; Sala de aula; Sustentabilidade; Automação Industrial.

## **AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO BODIESEL PRODUZIDO A PARTIR DE BLENDA DE DIFERENTES ÓLEOS COM O DE SOJA POR TRANSESTERIFICAÇÃO ASSISTIDA POR MICRO-ONDAS**

Hugo Gomes Pereira Neto  
Cláudia Roberta Gonçalves  
Mariolan Rodrigues de Campos  
Isabel Matos Fraga

**RESUMO:** Este trabalho tem por objetivo produzir biodieseis a partir de blendas de diferentes óleos com o de soja. Inicialmente preparou-se as blendas na proporção em volume de 20%:80% para todos, (óleo de moringa: óleo de soja) (A); (óleo de Chia: óleo de soja) (B); (óleo de Semente de maracujá : óleo de soja) (C); (óleo de Mamona : óleo de soja) (D) e avaliou-se o índice de acidez das mesmas. A síntese do biodiesel ocorreu por via catálise básica e rota metílica misturando-se o catalisador hidróxido de potássio 1,0% (m/v) e o metanol, e formando metóxido de potássio na razão molar 6:1 (metanol: blenda), adicionados na blenda (óleo de moringa: óleo de soja) e enviado ao micro-ondas durante 40 segundos. O biodiesel bruto produzido foi transferido ao funil de separação por 24 horas para separar o biodiesel bruto da glicerina e impurezas. Repetiu-se o experimento com as outras blendas e nas mesmas condições operacionais. No biodiesel bruto produzido, realizou-se lavagens, purificação, secagem e foram avaliados. Constatou-se que as blendas de óleos de moringa com o de soja e a de óleo de chia com o de soja apresentaram os melhores resultados e de acordo com a legislação vigente. Conclui-se que o uso de blendas com o óleo de soja é uma alternativa viável para a melhoria das características do óleo e na qualidade final do biodiesel.

**Palavras-chave:** Catálise básica; Metanol; Rota metílica.

## IMPRESSORA 3D NO DESENVOLVIMENTO DE PRÓTESES

Marcus V. C Santana  
Lucas V. Pereira  
Leonardo R  
Klement R. A.

**RESUMO:** O objetivo da protetização é propiciar o máximo de independência funcional do paciente, podendo também melhorar autoimagem e integração social. O tipo de prótese depende das condições físicas do paciente, como as condições do coto e controle motor da musculatura remanescente, até as condições econômicas, cognitivas e objetivos funcionais. Uma prótese convencional, com toda a parte de tecnológica e estética (como um revestimento semelhante à pele humana), custa entre R\$ 130 mil e R\$150 mil. Com isso, esse trabalho busca reduzir custo de produção da prótese de até R\$500.

**Palavras-chave:** Impressora 3D; Prótese; Reabilitação.

## **USO DO ARDUINO PARA GERENCIAMENTO E AUTOMAÇÃO DA REDE ELÉTRICA DO CAMPUS CORRENTE**

Hugo Rocha Nogueira  
Aurino Azevedo de Souza

**RESUMO:** Um dos maiores dilemas das sociedades moderna consiste em encontrar meios adequados para reduzir gastos com eletricidade de forma viável e sustentável. A presente pesquisa objetiva desenvolver um sistema controlador do acionamento de aparelhos eletroeletrônicos do campus corrente através da aplicação e tecnologias de automação com Arduino. O controle ocorrerá através de sensores de presença do ambiente e controles remotos acessados e controlados através de uma página web com interface simples, acessado mediante um endereço IP e senha de usuário. Os sensores serão instalados em ambientes físicos previamente estabelecidos, controlados via Arduino e acessados via página web. Com o sistema espera-se economizar energia elétrica, promover maior praticidade, além de otimizar o sistema de controle de iluminação e de aparelhos de ar condicionados no campus corrente.

**Palavras-chave:** Arduino; Automação; Eficiência Energética.

## PEÇA PARA PAVIMENTO PRODUZIDO COM RESÍDUO DE CONCRETO (RCC)

Lais Catarine Oliveira  
Juzélia Santos

**RESUMO:** Com a crescente demanda de obra e o avanço da tecnologia em todo globo terrestre, a construção civil tem se destacado em todos os lugares. Cada vez mais, o homem tem buscado construir para a melhoria e qualidade de vida das pessoas, isso acaba gerando milhões de toneladas de resíduos nas obras. Pesquisas já foram realizadas para a fabricação de peça pré-moldada de concreto destinada pavimentação de vias urbanas, pátios de estacionamento ou similares, “PAVER” com material reciclável. O “PAVER” produzido com RCC (resíduo da construção civil) e areia de modo a obter uma mistura homogênea, que proporcione propriedade mecânica compatível com as normas técnicas, e posteriormente inseri-lo no mercado de consumo com as mesmas características aos que são produzidos com agregados naturais. A avaliação das peças produzidas foram para calçadas e jardins com 15,12 MPa dentro do limite da norma. O estudo contribui com as pesquisa relevantes de sustentabilidade, diminuindo o impacto que esses resíduos têm provocado no meio ambiente.

**Palavras-chave:** Resíduos; Reciclagem; Artefatos de cimento.



## USO DE BANCO DE DADOS NOSQL EM SISTEMAS DE ANÁLISE DE ENERGIA ELÉTRICA PARA SMART GRIDS

Ruy de Oliveira  
Vitor Bruno de Oliveira Barth

**RESUMO:** As Smart Grids utilizam modernas tecnologias de análise de informação para o desenvolvimento de um sistema elétrico automatizado confiável, sustentável e eficiente. Para isto, é necessário coletar e analisar informações acerca do estado da rede. O armazenamento destes dados é caro e limitado. Este trabalho propõe uma arquitetura alternativa para o armazenamento de informações de Smart Grids em um Banco de Dados NoSQL. Os resultados obtidos mostram que o modelo proposto supera outros métodos comumente empregados em até 90% de eficiência.

**Palavras-chave:** Bancos de Dados; NoSQL; Smart Grids.

## **APLICAÇÃO DA FARINHA DA CASCA DE PITAYA COMO ADITIVO ANTIOXIDANTE EM COSTELA DE TAMBAQUI DEFUMADA**

Margarida de Campos  
Moises Oliveira Lara  
Patrícia Menezes Tomborelli  
Daryne Lu Maldonado Gomes Costa

**RESUMO:** O Brasil tem demonstrado um enorme potencial piscicultor nos últimos anos e o estado de Mato Grosso tem posição de destaque na produção de peixes de água doce dentro desse cenário, onde tambaqui o segundo peixe mais produzido. Nosso estado também conta com riqueza de cobertura vegetal, proporcionando um vasto campo de estudo na área de produtos naturais. A pitaya é um fruto que ocorre naturalmente no cerrado brasileiro, apresentando em sua composição compostos fenólicos e betacianinas com comprovada atividade antioxidante. Com base nessas informações, o presente projeto se propôs a avaliar a utilização da farinha de casca de frutos de pitaya como aditivo antioxidante em costelas de tambaqui submetidas a processo de defumação artificial. A farinha de casca de pitaya liofilizada foi aplicada nas concentrações de 2%, 4% e 6% com relação à massa de costela. A costela passou pelo processo de defumação artificial e foram analisadas ao longo de 28 dias, juntamente com o controle. A farinha de casca de pitaya se mostrou efetiva na diminuição da oxidação do produto, sendo que houve diminuição no valor de TBARS de 34% para a costela tratada com 6% de casca de pitaya ao final de 28 dias de armazenamento refrigerado.

**Palavras-chave:** Aproveitamento de resíduos; Atividades antioxidantes; Pitaya.

## **DESENVOLVIMENTO DE PROTOCOLO DE SALGA DE PIRARUCU (Arapaima gigas) E AVALIAÇÃO DA VIDA DE PRATELEIRA**

Luzilene Aparecida Cassol  
Francielly S. Andrade Costa  
Daryne Lu Maldonado Gomes da Costa  
Daniela Fernanda Lima de Carvalho Cavenaghi

**RESUMO:** Pescado é um alimento com características nutricionais excelentes, além de uma fonte de proteína de alto valor biológico. Apesar disso, seu consumo está aquém do ideal por vários motivos, entre eles, a forma de oferta ao consumidor, a qual se constitui, na maioria das vezes, em peixes inteiros ou em cortes, com poucas opções de produtos industrializados que tornem seu consumo mais atrativo. Neste sentido, pretende-se desenvolver um protocolo de salga de files de pirarucu, um peixe da região amazônica que tem ganhado espaço nas pisciculturas do Centro-Oeste e Norte do país. O filé de pirarucu salgado pode resultar em um interessante substituto do bacalhau, peixe marinho muito apreciado, porém, pouco acessível à grande parte da população, devido ao seu custo elevado. Para desenvolvimento do produto pretende-se adaptar a tecnologia de salga existente e estudar 3 percentuais de sal adicionados sendo, 10% (Tratamento 1), 15% (Tratamento 2) e 20% (Tratamento 3), em relação ao peso da matéria prima. Serão realizadas análises microbiológicas e físico químicas durante um período de estocagem de 6 meses, a fim de avaliar a qualidade e estimar o prazo de validade comercial do produto final.

**Palavras-chave:** Peixe nativo; Processamento; Segurança alimentar.

## **CONTROLE E MONITORAMENTO REMOTO DE UM SISTEMA AGRÍCOLA USANDO O MÉTODO IOT**

Alexandre Hardoim  
Ronan Martins  
Ben-Hur Borges

**RESUMO:** O presente trabalho tem como premissa estudar e aplicar os conceitos e técnicas utilizadas na área do conhecimento denominada Internet of Things (IoT) com foco no setor agrícola. Para tanto, foi criado um sistema protótipo envolvendo a criação de uma estufa agrícola controlada remotamente, sendo as variáveis de controle compostas pela temperatura do solo e do ambiente, luminosidade, umidade do solo e do ambiente e da qualidade do ar (metano ou CO<sub>2</sub>). Dependendo da temperatura do solo, um solenoide é acionado, liberando o fluxo de água. Para que tudo pudesse funcionar como uma estufa agrícola real, foram usados diversos tipos de sensores, cinco ao todo, uma placa de prototipagem eletrônica ESP 32 que, por meio da linguagem de programação C++, enviam os resultados das variáveis controladas da estufa agrícola para um banco de dados online, podendo ser acessado e controlado pelo usuário em qualquer lugar do mundo. A metodologia empregada que, além de possibilitar o entendimento e aplicação da IoT no setor agrícola, foi possível visualizar, concretamente, o funcionamento de um sistema autônomo de um ambiente agrícola, de maneira a assegurar as condições necessárias para um plantio e colheita de alto desempenho.

**Palavras-chave:** IoT; Sensoriamento; ESP32.

## **SISTEMA AUTOMATIZADO DE BAIXO CUSTO PARA ECONOMIA E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA UTILIZANDO AR-CONDICIONADO**

Milena K. A. Silva  
Rildo O. Tenorio

**RESUMO:** O Brasil possui a matriz energética mais renovável do mundo. As usinas hidrelétricas são responsáveis pela geração de mais de 75% da eletricidade do país (Governo do Brasil, 2010). Porém, nos últimos anos o país vem sofrendo com crises hídricas e o mau uso da energia elétrica faz com que a situação piore. Afim de evitar desperdícios de forma automática e eficiente esse protótipo foi desenvolvido. A proposta deste é promover a automação no uso eficiente de energia elétrica e consequentemente dos recursos hídricos, garantindo a economia e inclusão social de tecnologia de baixo custo.

**Palavras-chave:** Sistema Automatizado; Baixo Custo; Eficiência Energética; Ar-Condicionado.

## **MODELAGEM DINÂMICA DE MÁQUINAS ELÉTRICAS COM FERRAMENTAS COMPUTACIONAIS**

Rômulo Albuquerque Costa  
Gabriel Sanzio Macedo Porto  
Valdinilson Lourenço da Cunha  
Pereira, Robson Rogério Dutra Pereira  
Saulo Augusto Ribeiro Piereti

**RESUMO:** Visado o estudo dinâmico e controle de máquinas elétricas, o objetivo deste trabalho consistiu na implementação de modelos matemáticos, das principais máquinas elétricas industriais, utilizando ferramentas computacionais com portabilidade de manipulação. Para tanto, fez-se uma abordagem do estudo físico e matemáticos que envolve o comportamento das máquinas elétricas e posteriormente a codificação dessas equações nas linguagens script e diagramas de blocos dos softwares de simulação. O enfoque principal consistiu no desenvolvimento do simulador de máquinas elétricas que proveu o estudo dinâmico dos torques do motor, das variações de cargas, das correntes elétricas, das tensões elétricas, da potência elétrica, do fator de potência e do rendimento, cujo desempenho da metodologia proposta foi avaliado mediante simulações computacionais.

**Palavras-chave:** Máquinas Elétricas; Controle Vetorial; Ferramentas Computacionais

## **AUMENTO DA EFICIÊNCIA DE CLIMATIZADOR EVAPORATIVO RESIDENCIAL ATRAVÉS DA UTILIZAÇÃO DE PASTILHA DE EFEITO PELTIER**

Hyamilla Borges Taques Alba  
Lucas Tadeu Taques Fernandez  
Walterley Araújo Moura  
André Luiz Amorim da; Fonseca  
Saulo Augusto Ribeiro Piereti

**RESUMO:** O principal foco deste trabalho consistiu no desenvolvimento de um climatizador evaporativo capaz de tornar a temperatura ambiente agradável a partir do resfriamento da água. A técnica de climatização por resfriamento evaporativo tem se tornado mais popular, principalmente em locais de climas com altas temperaturas e baixas umidades como a cidade de Cuiabá. Porém este tipo de climatizador é geralmente utilizado em ambientes grandes e aberto, por conta da velocidade do ar e do aumento demasiado da umidade. Neste projeto um climatizador portátil comum recebeu água resfriada por pastilhas de efeito Peltier, e sua eficiência foi testada e comparadas com climatizador comercial sem o resfriamento da água. Os dados para comparação foram extraídos de sensores de umidade de temperatura inseridos em um ambiente monitorado.

**Palavras-chave:** Eficiência Energética; Climatização evaporativa; Pastilhas de efeito Peltier ; Conforto térmico.

## **RADARIF: PROTÓTIPO DE BAIXO CUSTO PARA MEDIÇÃO DE VELOCIDADE NO TRÂNSITO**

Ibrahin Barauna Belarmino  
Geison Jader Melo  
Reginaldo Hugo Szezupior dos Santos  
Jonathan Romeiro de Sousa

**RESUMO:** Apresenta-se neste trabalho o desenvolvimento de um protótipo microcontrolado, programável e de baixo custo que afere a velocidade média de um robô em deslocamento. Relata os procedimentos de desenvolvimento, ferramentas utilizadas, experiência e resultados. O objetivo é aplicar os conhecimentos da física e computação no auxílio da diminuição de mortes no trânsito através do protótipo desenvolvido.

**Palavras-chave:** RadarIF; Velocidade Média; Computação.



## **ANÁLISE FINANCEIRA DE SISTEMA FOTOVOLTAICO INSTALADO NO IFMT - CAMPUS PONTES E LACERDA**

Marcelo F. de Arruda  
Jullian C. Zan  
Letícia C. P Rodrigues  
Andrei M. Coimbra  
Angelo B Bridi  
Liliane S. Pena.

**RESUMO:** As fontes renováveis se apresentam como solução para atender a crescente demanda de energia elétrica, com destaque para geração fotovoltaica e eólica. O objetivo deste trabalho é apresentar um estudo de caso que investigou aspectos técnicos e financeiros de uma unidade de micro geração de energia solar fotovoltaica, sistema ongrid, com potência instalada de 28,6 kW instalada no campus Pontes e Lacerda – Fronteira Oeste, que entrou em funcionamento em agosto de 2018. A análise foi pontual, referente ao mês de agosto de 2018. A Usina Fotovoltaica apresentou fator de capacidade acima de 18% e supriu o consumo de energia elétrica do campus em 24,18%. Resultando em uma redução de R\$ 1.538,346 na fatura. As fontes renováveis se apresentam como solução para atender à crescente demanda de energia elétrica, com destaque para geração fotovoltaica e eólica. O objetivo deste trabalho é apresentar um estudo de caso que investigou aspectos técnicos e financeiros de uma unidade de micro geração de energia solar fotovoltaica, sistema ongrid, com potência instalada de 28,6 kW instalada no campus Pontes e Lacerda – Fronteira Oeste, que entrou em funcionamento em agosto de 2018. A análise foi pontual, referente ao mês de agosto de 2018. A Usina Fotovoltaica apresentou fator de capacidade acima de 18% e supriu o consumo de energia elétrica do campus em 24,18%. Resultando em uma redução de R\$ 1.538,346 na fatura.

**Palavras-chave:** Fotovoltaico; Conectado à Rede Elétrica; Financeira.



## **Eixo Temático 03 – Ensino Agrícola e Agronegócio**

## **TAXA DE VINGAMENTO DE FRUTOS COM OU SEM POLINIZAÇÃO ARTIFICIAL EM CULTIVARES DE MARACUJAZEIRO AMARELO NA REGIÃO DE JUÍNA, MT, BRASIL.**

Gabriel Niclotte  
Jeane da Costa Gomes  
Kleyton Rezende Ferreira  
Lourismar Martins Araujo  
Thalita Neves Morostega  
Julio da Silva Vieira  
Karolina Flores da Silva  
Leonir Cleomar Janke

**RESUMO:** Varias são as destinações de consumo do fruto do maracujá, estudos direcionados auxiliaria esses segmentos, assim este trabalho teve por objetivo avaliar em cinco cultivares de maracujazeiros amarelo a taxa de vingamento de frutos sob a influência de dois tipos de polinização: natural e artificial na região de Juína, MT. O estudo foi conduzido no Instituto Federal de Mato Grosso - campus Juína, o delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizado (DBC) em esquema fatorial 5x2, com quatro repetições. Os tratamentos compostos pela combinação das cultivares: BRS Gigante Amarelo; BRS Sol do Cerrado, BRS Rubi do Cerrado, FB 300 Araguari e FB 200 Yellow Master e dois tipos de polinização: natural e artificial. Na natural, não houve interferência humana, na artificial, foi realizada a polinização manual, três vezes por semana. O plantio foi feito no dia 19/10/2016 e a quantificação das flores em antese a partir do dia 01/05/2018 logo após efetuou-se as contagens dos frutos, para o cálculo da taxa de vingamento dos frutos que foi obtido pela fórmula ( $\%V = F/B \times 100$ ). Os resultados mostraram que com a polinização artificial aumentou-se a taxa de vingamento dos frutos em todas as cultivares testadas, mas estas não apresentaram diferenças em resposta a polinização.

**Palavras-chave:** Passiflora edulis; Produção; Frutificação.

## **APLICAÇÃO DO CÁLCULO INTEGRAL PARA DETERMINAR O VOLUME TOTAL DE ARMAZENAMENTO DE BARRAGINHAS COMO MEIO DE RETER ENXURRADAS**

Robson Virgulino Xavier  
Flávio Abel Novatvoski  
Jair Rodrigues Salles Junior  
Dhennife Almeida nascimento  
Thiago Beirigo Lopes

**RESUMO:** A instalação de barraginhas é um método eficaz para armazenamento e retenção de água no solo, são inúmeros os benefícios que essa técnica agropecuária pode oferecer para pequenos e grandes produtores rurais. A barraginha a ser estudada tem por objetivo a captação de água para manter um lençol freático em melhores condições de uso para disponibilidade de água no solo local. O cálculo envolverá a superfície da barraginha, que sua superfície se assemelha a um círculo, com uso do cálculo do seu volume por meio da integral definida. Obtendo a função  $g(y)$  foi possível calcular o volume do sólido de revolução obtido por meio da rotação da parábola em torno do eixo das ordenadas. Desta forma foi obtido um total de 918,91 m<sup>3</sup>, o que representa a capacidade máxima para 918.915,85 litros de água.

**Palavras-chave:** Barraginha; Irrigação; Integral definida; Cálculo de volume.

## **APLICAÇÃO DE DOSES DE CONDICIONANTE DE SOLO ASSOCIADO À ADUBAÇÃO MINERAL E ORGÂNICA NO CULTIVO DE ALFACE: EFEITO INICIAL E RESIDUAL NO CRESCIMENTO E PRODUÇÃO**

Eduardo Neves Carneiro  
Erika do Nascimento Lima  
Karolina Flores da Silva  
Fabricio Ribeiro Andrade  
Kleyton Rezende Ferreira  
Rodrigo Lemos Gil  
Lourismar Martins Araujo

**RESUMO:** A adubação do solo constitui-se em uma das fases mais importantes no cultivo da alface, nesse sentido estudos que avaliem o efeito de condicionantes de solo e formas de adubação apresentam elevada relevância para o contexto local. O experimento foi conduzido a campo no setor de olericultura, no período de abril a agosto de 2018. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados em arranjo fatorial (3x5), constituídos pela combinação de três adubações (orgânica, mineral e testemunha) e cinco doses de condicionante de solo (0, 10, 20, 30 e 40 t ha<sup>-1</sup>), com quatro repetições. Ao final do experimento avaliou-se o teor relativo de clorofila total (CT), diâmetro da planta (DP), diâmetro do coleto (DC), contagem do número total e comercial de folhas (NFT e NFC), fitomassa fresca total (FFT), fitomassa fresca comercial (FFC), fitomassa seca não comercial (FSNC), fitomassa seca comercial (FSC). A adubação química se mostrou mais eficiente para o crescimento de plantas de alface, enquanto a aplicação do condicionador de solo promoveu acréscimos lineares na produção da alface. A associação entre o condicionador de solo na maior dose e adubação química demonstrou ser eficiente para o aumento de produtividade da alface.

**Palavras-chave:** Olericultura; Potencial de Produção; Resíduos orgânicos

## **AQUAPONIA COM TAMBACU (*Piaractus mesopotamicus* Holmberg, 1887 x *Colossoma macropomum* Cuvier, 1818) E ALFACE (*Lactuca sativa* L.), EM SISTEMA FLUTUANTE.**

Natália Cardoso Procópio  
Monique Virões Barbosa Santos  
Carlos Alberto Ramos Domiciano  
Cristian Jacques Bolner Lima

**RESUMO:** A aquaponia é o sistema de produção de organismos aquáticos em cativeiro integrado com a hidroponia, nesta integração, as plantas utilizam os nutrientes provenientes do efluente da aquicultura, o que melhora a qualidade desta. O objetivo deste trabalho foi desenvolver um sistema aquapônico de pequena escala para produção de peixes e hortaliças. O sistema foi montado no Laboratório de Piscicultura do IFMT Campus Cáceres, utilizando um tanque de 500 L para a criação de peixes, um filtro biológico de 40 L e um sistema hidropônico flutuante, produzido com placas de isopor para produção e fixação de vegetais. Para validação do sistema, tambacus e alfaces foram medidos e pesados no início e final do experimento e realizadas análises de água semanalmente. Foi observado que os tambacus obtiveram crescimento, entretanto, as alfaces não apresentaram bom desenvolvimento.

**Palavras-chave:** Peixes; vegetais; Efluentes; Integração.

## **SUBSTITUIÇÃO PARCIAL DA FARINHA DE TRIGO POR FARINHA DE OUTRAS FONTES SEM GLÚTEN NA ELABORAÇÃO DE PÃES**

Cassiana Kissel  
Ícaro Silva Santana.

**RESUMO:** Devido a cuidados com a saúde e mudanças de hábitos alimentares, cresceu o uso de farinhas alternativas na elaboração de produtos sem glúten, assim essa pesquisa, teve por objetivo, avaliar o uso de farinha de linhaça (FL), de chia (FC) ou de banana verde (FBV) na substituição parcial (5 e 10%) da farinha de trigo (FT) na elaboração de pães. Onde os tratamentos foram: o pão branco controle (T1), pão com substituição parcial da FT por FC nos níveis de 5% (T2) e nos níveis de 10% (T5), pão com substituição parcial da FT por FL nos níveis de 5% (T4) e nos níveis de 10% (T7), pão com substituição parcial da FT por FBV nos níveis de 5% (T3) e nos níveis de 10% (T6), determinando a composição proximal, firmeza, rendimento, volume específico e cor ( $L^*$ ,  $a^*$  e  $b^*$ ), e submetidos ao teste de Tukey (significância de 5%). Verificou-se que não houve diferença significativa entre os tratamentos, ou seja, a substituição da FT por farinhas alternativas não promoveu diferenças significativas quanto à composição como se esperava. Mas promove o aumento da disponibilidade de produtos panificados no mercado para alimentos considerados fonte de fibras.

**Palavras-chave:** Chia; Linhaça; Banana verde.

## **INFLUÊNCIA DA QUALIDADE DA ÁGUA NO DESENVOLVIMENTO DE PIRARUCU PROVENIENTE DE PISCICULTURA**

Krishna Rodrigues Rosa  
Aline Paula Borré,  
Ivania Lucia de Costa Ferla Souza  
Alessandra Almeida Silva,  
Wander Miguel Barros,  
Márcia Helena Scabora  
Nelcindo Nascimento Terra,  
Ernesto Hashime Kubota

**RESUMO:** Objetivou-se avaliar a qualidade da água e verificar a sua influência no desenvolvimento de pirarucu proveniente de piscicultura de tanque escavado. Para tal, realizou-se uma despesca em janeiro/2018 obtendo 5 espécimes com 24 meses de idade e com cultivo idêntico para todos os peixes, sendo estes mantidos em no mesmo tanque escavado desde a desova até o abate e alimentados com ração seca específica para peixes carnívoros provenientes de uma piscicultura localizada em Peixoto de Azevedo – MT. Os índices biométricos avaliados foram: peso inteiro, comprimento total, diâmetro do abdômen, comprimento da cabeça, diâmetro da cabeça, peso limpo, peso da cabeça, peso limpo sem cabeça, peso do espinhaço, peso das mantas e seus respectivos rendimentos e as análises de qualidade da água: temperatura, pH, amônia total, dureza, nitrito, oxigênio dissolvido, alcalinidade, gás carbônico e transparência via Disco de Secchi. Obteve-se valores de índices médios de 15,34kg em peso inteiro, 13,0kg em peso limpo, 9,73kg para peso das mantas, 1,17m de comprimento total, 50,2cm de diâmetro abdominal, 17,8cm de comprimento da cabeça e 38,2cm de diâmetro da cabeça. O valor de temperatura média de 28,8°C observado neste estudo dão embasamento para a boa ambientação do pirarucu. Conclui-se que é essencial que se mantenha atento às variações nos fatores de pH, dureza total e alcalinidade para que a produção e o desenvolvimento não sejam prejudicados levando a uma perda financeira considerável.

**Palavras-chave:** Arapaima gigas; tanque escavado; peso limpo; oxigênio dissolvido.



## **ANÁLISE MICROBIOLÓGICA DO MEL PRODUZIDO EM GUARANTÃ DO NORTE EM COMPARAÇÃO AO COMERCIALIZADO NA BAIXADA CUIABANA E NO EXTREMO NORTE MATO-GROSSENSE**

Alessandra Almeida Silva  
Krishna Rodrigues Rosa  
Alynne Andressa Menezes  
Elenir Soares Evas Santos  
Leandra Lopes Alonso  
Elizandra Norma De Souza Machacal  
Elson Alves Divino Silva  
Márcia Helena Scabora

**RESUMO:** Objetivou-se avaliar a qualidade microbiológica do mel produzido em Guarantã do Norte do comercializado na Baixada Cuiabana e no Extremo Norte Mato-Grossense. Para tal foram adquiridas no varejo e diretamente com produtores, 15 amostras de mel de abelhas melíferas, sendo estas provenientes de: amostra A, B, C, D, E e F da Associação de Produtores de Mel de Guarantã do Norte (APROMEL); amostra G, H, I, M e N de Mato Grosso onde somente a amostra N possui selo da inspeção federal; amostra e O de Santa Catarina, ambas com selo da inspeção federal, e amostra L do Rio Grande do Sul, também com selo da inspeção federal. Tais amostras foram analisadas, em triplicata, para *Salmonella* spp., coliformes a 35°C e 45°C e bolores e leveduras. Constatou-se que todas as amostras de mel se encontravam dentro dos padrões legais (< 3 NMP em coliformes a 45°C, ausência de *Salmonella* spp. e em bolores e leveduras). Concluiu-se que 100% das amostras avaliadas encontravam-se em conformidade com a legislação vigente e, coliformes a 35°C mesmo não tendo padrão legal, foi observado valor <3 NMP o que destaca que os méis provenientes da APROMEL e os comercializados na Baixada Cuiabana e Extremo Norte de Mato Grosso estavam aptos para o consumo humano independentemente se possuíam ou não selo de inspeção.

**Palavras-chave:** *Apis mellifera*; Centro-oeste; *Salmonella* spp.

## **PÓS-COLHEITA DE RÚCULA CULTIVADA EM DIFERENTES ADUBAÇÕES ASSOCIADA À APLICAÇÃO DE BIOMASSA CARBONIZADA**

Kamilla Aparecida Fortunatti  
Julio Alex Da Silva Vieira  
Ricardo Moraes Shipitoski  
Karolina Flores Da Silva  
Vanessa Caroline Manochio  
Kleyton Rezende Ferreira  
Rodrigo Lemos Gil  
Lourismar Martins Araujo  
Fabricio Ribeiro Andrade

**RESUMO:** O presente estudo tem por objetivo verificar o efeito da aplicação de doses de resíduos de biomassa carbonizada (finos de carvão) em associação a diferentes adubações na qualidade pós-colheita da rúcula. O delineamento experimental adotado foi o de blocos ao acaso, em esquema fatorial 2 x 3, sendo os fatores constituídos por duas doses de biomassa carbonizada (0 e 10 Mg ha<sup>-1</sup>) e três formas de adubação (mineral, esterco bovino e ½ mineral + ½ esterco bovino), com quatro repetições. Cada parcela experimental foi constituída por canteiros de 1,50 m x 1,20 m. As variáveis de pós-colheita analisadas foram: acidez titulável, pH e acidez total, pH, sólidos solúveis. Após a coleta dos dados as variáveis foram submetidas ao teste de análise de variância e teste de média para comparar os tratamentos. Dessa forma verificou-se que a aplicação de biocarvão no solo não alterou a qualidade pós-colheita da rúcula, da mesma forma que os métodos de adubação. Assim, a qualidade pós-colheita é alterada com o avanço dos dias de armazenamento.

**Palavras-chave:** Sistemas de produção; crescimento; biochar.

## **AVALIAÇÃO DA RAZÃO FLORES POR FRUTOS DE CULTIVARES DE MARACUJÁ AMARELO SUBMETIDO A DOIS TIPOS DE POLINIZAÇÃO, EM JUÍNA, MT, BRASIL.**

Lucas Lima Lauro  
Jeane da Costa Gomes  
Kleyton Rezende Ferreira  
Lourismar Martins Araujo,  
Julio Da Silva Vieira,  
Gabriel Niclotte  
Thalita Neves Marostega  
Rodrigo Lemos Gil

**RESUMO:** O maracujá amarelo (*Passiflora edulis* Sims) contribui socioeconomicamente para a cadeia produtiva do agronegócio mediante a isso, o trabalho teve por objetivo avaliar em duas cultivares de maracujazeiro amarelo a razão flores por frutos sob a influência de dois tipos de polinização: natural e artificial na região de Juína, MT. O estudo foi conduzido no Instituto Federal de Mato Grosso - campus Juína, o delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizado (DBC) em esquema fatorial 2x2, com quatro repetições. Os tratamentos compostos pela combinação das cultivares: FB 200 Yellow Master e FB 300 Araguari e dois tipos de polinização: natural e artificial. Na natural, não houve interferência humana, na artificial, foi realizada a polinização manual, três vezes por semana. O plantio foi feito no dia 19/10/2016 e a quantificação das flores em antese a partir do dia 01/05/2018 logo após efetuou-se as contagens dos frutos durante 15 dias, a quantidade de flores necessárias para se obter um fruto após 15 dias da antese por planta se obteve pela fórmula da razão  $RFF=B/F$ . Os resultados mostraram que as cultivares avaliadas não sofreram influência da polinização manual.

**Palavras-chave:** *Passiflora edulis*; Floração; Extensão rural.

## **SILVICULTURA DE PRECISÃO NO ESTUDO DA VARIABILIDADE ESPACIAL DO ESTOQUE DE CARBONO NO FUSTE DE *Tectona grandis* L. f.**

Rodrigo Lemos Gil  
Tamires Fernanda Hillesheim Santos  
Luciano Rodrigo Lansanova  
Ricardo Moraes Shiptoski  
Fabricio Ribeiro Andrade.

**RESUMO:** A emissão de CO<sub>2</sub>, via atividades antrópicas, é uma das principais causas do aquecimento global, então em 2005 passou a vigorar o Protocolo de Kyoto com a finalidade de reduzir a emissão de gases de efeito estufa (GEE). Uma das formas de neutralizar essa emissão é através de sumidouros de carbono, como exemplo plantio de florestas, contudo há uma necessidade em estimar de forma mais precisa essa quantidade de carbono sequestrada na atmosfera. Com isso o objetivo desse trabalho foi determinar o estoque de carbono (C) no fuste de um plantio de *Tectona grandis* L.f., utilizando estatística clássica e a geoestatística. Foram levantadas 91 parcelas de 20 x 30m, na qual foram levantadas as características dendrométricas, e em seguida calculado o volume. Para saber a quantidade de carbono foi calculado a densidade da madeira e multiplicado a biomassa por 0,5, ou seja, considera-se que 50% da biomassa é carbono. Foi realizado uma análise descritiva dos dados e posteriormente foi feito o estudo da variabilidade espacial por análise semivariogramas e krigagem pontual. O modelo gaussiano foi o que apresentou maior R<sup>2</sup> e menor RSS. A distribuição espacial do estoque de Carbono foi apresentada em mapa. A estimativa da quantidade de Carbono (C) no fuste de teca para a área total (323,2 ha), utilizando a estatística clássica e a geoestatística, foram respectivamente, 15.193,52 e 14.963,31 toneladas, já para o Dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>) sequestrado da atmosfera, foram 55.710,07 e 54.865,97 toneladas.

**Palavras-chave:** Geoestatística; teca; estoque de carbono; redução do efeito estufa.

## CARACTERÍSTICAS MORFOMÉTRICAS DE CUMBARU EM ÁREA DE PASTAGEM

Poliane Rodrigues Rosa  
polianerodriguesrosa@gmail.com

Sebastião Marcos Silva Valentim  
Felipe Vieira da Cunha Neto

**RESUMO:** O cumbaru é muito comum nos pastos da região de Cáceres-MT, e seus frutos são atrativos para o gado. Ainda não existem trabalhos voltados para estudos de morfometria da espécie. Assim, objetivou-se avaliar as características morfométricas de árvores de cumbaru, estabelecidas em áreas de pastagem no município de Cáceres-MT. Para a coleta de dados utilizou-se 97 árvores presentes nas áreas de pastagem do IFMT, sendo coletada a altura total, altura da primeira furcação, altura da base da copa, diâmetro de copa e diâmetro a 1,30 m do solo. Foram avaliadas as seguintes variáveis morfométricas: comprimento de copa, proporção de copa, área de projeção de copa, grau de esbeltez, índice de saliência, índice de abrangência e formal de copa. As árvores apresentaram variação nas características morfométricas. Ainda são necessários mais estudos para avaliar a morfometria da espécie.

**Palavras-chave:** Morfometria; *Dipteryx alata*; Silvicultura.

## **A INFLUÊNCIA DA POLINIZAÇÃO MANUAL NA TAXA DE VINGAMENTO DE FRUTOS DE CULTIVARES DE MARACUJÁ AMARELO NAS CONDIÇÕES DO BIOMA AMAZÔNIA**

Julio Alex da Silva Vieira  
julio.vieira1998.agro@gmail.com

Lucas Lima Lauro  
Jeane da Costa Gomes  
Kleyton Rezende Ferreira  
Lourismar Martins Araujo  
Gabriel Niclotte  
Rodrigo Lemos Gil  
Fabricio Ribeiro Andrade  
Pedro Ribeiro Rocha

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho foi quantificar o percentual de vingamento de frutos de três cultivares de maracujá amarelo por polinização manual e natural nas condições do bioma Amazônia. O estudo foi conduzido no Instituto Federal de Mato Grosso - IFMT, localizado no Município de Juína. O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizado (DBC) em esquema fatorial 3x2, com quatro repetições. Os tratamentos foram compostos pela combinação de três cultivares de maracujazeiro amarelo: BRS Gigante, BRS Sol o e BRS Rubi; e dois tipos de polinização: natural e manual. No pico de floração que ocorreu a partir do dia 01/05/2018 foram quantificadas as flores em antese das plantas úteis de cada parcela durante 15 dias, e a partir do dia 15/05/2018 foram quantificados os frutos durante os mesmos 15 dias. Foram calculadas o percentual de vingamento de frutos ( $\%V = F/B \times 100$ ) e quantidade de flores necessárias para se obter um fruto após 15 dias da antese por planta pela formula da razão  $RFF = B/F$ . As médias foram submetidas a análise variância e agrupadas pelo teste de Scott-Knott ao nível de 5% de significância. Os resultados demonstraram que não ocorreu interação significativa entre os fatores polinização e cultivares, para as variáveis: %V e RFF. Com a técnica da polinização manual todos os cultivares aumentaram significativamente as médias do %V e a RFF, quando comparada com a polinização natural.

**Palavras-chave:** Agricultura Familiar; Passiflora edulis; Extensionismo rural.

## **DIAGNÓSTICO VISUAL DE DEFICIÊNCIA DE MACRONUTRIENTES EM MUDAS DE JATOBÁ (*Hymenaea courbaril* L.)**

Jhene Thais Dittmann da Costa  
jhenethais@gmail.com

Vanessa Caroline Manochio  
Karolina Flores da Silva  
Rodrigo Lemos Gil  
Kleyton Rezende Ferreira  
Fabrício Ribeiro Andrade

**RESUMO:** O jatobá (*Hymenaea courbaril* L.) pertence à família Fabaceae e é uma espécie leguminosa arbórea, caracterizada pelo seu grande porte, podendo atingir até 40 m de altura e 2 m de diâmetro, ocorrendo de forma homogênea no bioma Amazônia. Analisar a sintomatologia da deficiência nutricional apresentadas nessa espécie possibilita adquirir informações úteis para nutrição adequada de mudas durante o estágio de produção e pós-plantio. Nesse sentido, o presente estudo buscou analisar, identificar e estabelecer parâmetros de diagnose visual de deficiência nutricional em mudas de *Hymenaea courbaril* L. O experimento foi desenvolvido em delineamento inteiramente casualizado, com sete tratamentos, sendo, um completo e o restante com omissão individual de N, P, K, Ca, Mg e S, em quatro repetições. Posteriormente, as mudas passaram por avaliações para diagnosticar os sintomas nutricionais. Os sintomas de deficiência de macronutrientes em mudas de *Hymenaea courbaril* L., são compatíveis aos observados na literatura, resultando em alterações morfológicas significativas. Pode-se observar que o desenvolvimento dessas mudas, podem ser afetadas, pela omissão de todos os nutrientes, comprovando a importância de uma nutrição adequada para o desenvolvimento da planta.

**Palavras-chave:** Mudas; Deficiência; Macronutrientes.

## **ESPECIAÇÃO QUÍMICA DE FERRO EM DIFERENTES TIPOS DE FEIJÕES CONSUMIDOS NO BRASIL IN NATURA , COZIDO E DESCONGELADO**

Ana Paula de Oliveira Pinheiro  
Talissa de Oliveira Gonçalves  
Patrícia Daniela PintoPiereti  
Tayza Ferreira da Silva Roseno  
Gabriel Silvério Filbido  
Adriana Paiva de Oliveira

**RESUMO:** O feijão compõe a alimentação básica dos brasileiros e é uma leguminosa rica em nutrientes, como o ferro, logo, objetivou-se a especiação química de Fe em diferentes tipos de feijões consumidos no Brasil após diferentes formas de processamento térmico. Amostras in natura, cozida e descongelada dos feijões carioca, preto, branco e verde foram calcinadas e decompostas por via úmida. A quantificação de Fe total e Fe II foi feita por espectrofotometria UV-Visível pelo método orto-fenantrolina e o teor de Fe III por diferença. Os teores de Fe total nas amostras variaram de 2,34 a 15,78 mg/100g, para Fe II variaram de 1,47 a 4,41 mg/100g e para Fe III variaram de 0,86 a 11,76 mg/100g. O processamento térmico influenciou nos teores das espécies de ferro e resultou em reduções de até 73% do mineral em relação às amostras in natura. O Fe II, apesar de sofrer interferência do processamento térmico, apresentou redução de até 25%, em que se obteve os menores valores para o feijão carioca e os maiores valores para o feijão verde fresco, demonstrando que estes feijões podem contribuir com a ingestão diária do mineral, devido serem fontes de ferro biodisponível.

**Palavras-chave:** Biodisponibilidade; Minerais; Processamento térmico.



## **PERDAS FERMENTATIVAS DA SILAGEM DE PALMITO PUPUNHA COM A ADIÇÃO DE DIFERENTES ADITIVOS**

João Victor Belentani de Moura  
joaovictorbelentani@gmail.com

Pedro Ribeiro Rocha

**RESUMO:** A silagem de resíduos agroindústrias da pupunha (*Bactris gasipae*) é uma opção de baixo custo que pode ser utilizada no mercado consumidor. O objetivo deste trabalho é avaliar as perdas de matéria seca causada por gases e efluentes dos produtos ensilados com diversos aditivos e verificar se o pH final se encontra dentro da faixa ideal de pH para a silagem com a utilização de mini silos para armazenar a silagem.

**Palavras-chave:** Ruminantes; Baixo custo; Nutrição alternativa; Mini silo; Efluentes.

## **AValiação Físico-Química de Alimentos Infantis Adicionados e Fortificados com Ferro**

Gabriel Silvério Filbido  
Talissa Oliveira Gonçalves  
Tayza Ferreira Roseno  
Adriana Paiva de Oliveira

**RESUMO:** A deficiência de ferro, a anemia, é a carência nutricional mais comum no planeta. Dentre as estratégias empregadas para precaução da insuficiência de ferro, encontra-se a fortificação de alimentos. O objetivo deste estudo foi avaliar a composição centesimal de cereais infantis fortificados e adicionados de ferro e comparar os resultados com a rotulagem nutricional. Escolheram-se dois tipos de alimentos infantis fortificados e adicionados com ferro: cereal infantil e farinha láctea. Foram selecionadas duas marcas de farinha láctea (A e B) e duas marcas do cereal infantil (C e D) para a avaliação físico-química. A avaliação da qualidade físico-química das amostras foi realizada através das análises do teor de umidade, proteína, lipídeo, cinzas e carboidratos de acordo com métodos oficiais da Association of Official Analytical Chemists. Através dos resultados encontrados, constatou-se que os teores de praticamente todos os parâmetros físico-químicos dos produtos analisados, estavam incompatíveis com o valor estabelecido na embalagem do fabricante. Portanto, é de extrema importância a criação de legislações relacionadas à qualidade físico-química dos cereais infantis fortificados, já que os fabricantes não estão cumprindo o seu dever de oferecer produtos confiáveis, deste modo, proporcionando sérios riscos a saúde da população infantil.

**Palavras-chave:** Alimentos enriquecidos; Bioacessibilidade; Composição Centesimal.

## **AValiação DA PRODUTIVIDADE DE CULTIVARES DE MARACUJAZEIRO AMARELO SOB A INFLUÊNCIA DE DIFERENTES TIPOS DE POLINIZAÇÃO EM JUÍNA-MT, BRASIL**

Jeane da Costa Gomes  
jeane.costagomes@gmail.com

Kleyton Rezende Ferreira  
Lourismar Martins Araujo  
Lucas Lima Lauro  
Julio Alex da Silva Vieira  
Thalita Neves Niclotte

**RESUMO:** Este trabalho teve por objetivo avaliar em cinco cultivares de maracujazeiro amarelo a produtividade sob a influência de dois tipos de polinização: natural e artificial, no município de Juína, MT. O estudo foi conduzido no Instituto Federal de Mato Grosso - campus Juína, o delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizado (DBC) em esquema fatorial 5x2, com quatro repetições. Os tratamentos compostos pela combinação das cultivares: BRS Gigante Amarelo; BRS Sol do Cerrado, BRS Rubi do Cerrado, FB 300 Araguari e FB 200 Yellow Master e dois tipos de polinização: natural e artificial. No primeiro tratamento, não houve interferência humana, no segundo, foi realizada a polinização manual, três vezes por semana. O plantio foi feito no dia 19/10/2016 e durante a segunda safra foi realizada a avaliação da produtividade, entre o período de 17/04/2018 a 18/06/2018 (2 meses), assim, foram executadas as colheitas a cada 3 dias, após a colheita e pesagem dos frutos foi estimada a produtividade. Os resultados demonstraram que a produtividade aumentou em até 44,9% quando realizada a polinização manual nas cultivares avaliadas.

**Palavras-chave:** Maracujá amarelo; Safra; Colheita.

## **EFEITOS DA COMPACTAÇÃO NAS PERDAS POR EFLUENTES E MATÉRIA SECA NA SILAGEM DOS RESÍDUOS DE PUPUNHA (BACTRIS GASIPAE)**

Alan Henrique Alves Fortunatti  
alanfortunatti@gmail.com

Pedro Ribeiro Rocha

**RESUMO:** O objetivo desse trabalho foi analisar a compactação e as perdas no processo de ensilagem, a matéria prima utilizada foi o resíduo do Palmito Pupunha (*Bactris gasipae*), os testes foram realizados em Mini Silos onde foi aplicado três tipos de tratamentos. O Palmito Pupunha é um alimento que se for fornecido de forma correta é muito nutritivo para os bovinos nos períodos secos, e é uma estratégia econômica e de fácil acesso ao produtor.

**Palavras-chave:** Mini Silos; Resíduos; Palmito de Pupunha.

## MORTALIDADE DE *Spodoptera frugiperda* e *Heliothis virescens* ALIMENTADAS COM FOLHAS DE ALGODOEIRO GENETICAMENTE MODIFICADO

Karoline Nunes da silva  
Raphael Maia Aveiro Cessa  
Juliano Araujo Martins  
julianoaraujo3@gmail.com

**RESUMO:** A cultura do algodão é hospedeira de um complexo de pragas que podem ocasionar danos aos componentes das plantas, sendo assim comercializadas sementes de algodoeiros transgênicos que expressam proteínas oriundas da bactéria *Bacillus thuringiensis* que causam a morte de lepidópteros. O objetivo desse trabalho foi avaliar a mortalidade de lagartas de *S. frugiperda* e *H. virescens*, alimentadas com folhas de algodoeiro geneticamente modificados resistentes a lepidópteros. Os experimentos foram conduzidos no Laboratório de Entomologia Aplicada do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – campus Sorriso. A mortalidade de lagartas alimentadas com folhas de algodoeiro geneticamente modificados, foram observadas apenas para os algodoeiros FM 975 WS e TMG 81 WS. Nos primeiros ínstares, as lagartas são mais sensíveis às toxinas em razão das alterações na atividade específica de proteases no suco intestinal, observando baixa mortalidade de lagartas de quarto ínstares de *S. frugiperda* e *H. virescens* alimentadas com folhas de algodoeiro sendo tal fato, atribuído, possivelmente, à capacidade do suco intestinal nos últimos ínstares desses insetos terem alta atividade proteolítica, capaz de degradar completamente a proteína e tóxicas produzidas pelos genes Cry. Concluiu-se que houve baixa mortalidade de lagartas de quarto instare de *S. frugiperda* e *H. virescens* alimentadas com folhas de algodoeiro geneticamente modificados.

**Palavras-chave:** Manejo de pragas; Transgênicos; Controle de lagartas

## **INFLUÊNCIA DO ENCHARCAMENTO DO SOLO SOBRE A MORTALIDADE DE MUDAS DE CUMBARU**

Sebastião Marcos Silva Valentim  
sebastiaomarcosvalentim@hotmail.com

Poliane Rodrigues Rosa  
Felipe Vieira Cunha Neto

**RESUMO:** A *Dipteryx alata* Vogel (cumbaru ou baru) é uma leguminosa arbórea que possui múltiplos usos. Sua madeira é resistente, utilizada na fabricação de móveis e mourões. Os frutos são apreciados pela fauna nativa e pelo gado. A espécie é muito comum nos pastos da região de Cáceres-MT e possui grande aceitação por parte dos pecuaristas. Diante disso, o objetivo do trabalho foi avaliar a influência no grau de encharcamento do solo sobre a mortalidade de mudas de cumbaru. A pesquisa foi realizada em um plantio da espécie em Cáceres-MT. Foram medidas alturas do lençol freático superficial e subsuperficial além de mortalidade das plantas. Concluiu-se que nos locais onde o grau de encharcamento é mais elevado, a taxa de mortalidade de cumbaru é maior.

**Palavras-chave:** Silvicultura; Flutuação do lençol freático; Sistema silvipastoril.

## **IOGURTE DE ARATICUM: CARACTERÍSTICA MICROBIOLÓGICA E SENSORIAL**

Ariane Barbosa Alves  
Waldiney Fernandes dos Santos Junior  
Rozilaine Aparecida Pelegrine Gomes de Faria  
Nágela Farias Magave Picanço

**RESUMO:** O objetivo do trabalho foi desenvolver um iogurte com sabor de araticum, sem adição de aditivos e caracterizá-lo quanto aos aspectos microbiológicos e sensoriais. Foram formulados três tratamentos com 5, 10 e 15% de “xarope” de araticum. O “xarope” de araticum foi elaborado com 60% de polpa, 30% de sacarose e 10% de água e concentrado até 68 °Brix. As análises microbiológicas foram realizadas nos dias 0, 7, 14, 21 e 28 dias de armazenamento. Foram realizadas pesquisas de bolores e leveduras, coliformes totais e termotolerantes. O produto foi submetido à avaliação sensorial por uma equipe de 100 avaliadores não treinados para teste de aceitabilidade por meio de escala hedônica estruturada. As análises microbiológicas indicaram contagens inferiores aos limites estabelecidos pela legislação. A F3 foi a mais aceita pelos avaliadores, indicando uma alternativa para ampliar as opções de sabores de frutas tropicais em produtos industrializados e populares como o iogurte.

**Palavras-chave:** Iogurte; Cerrado; *Annona crassiflora*.

## **EFEITO DA ADUBAÇÃO MINERAL E ORGÂNICA ASSOCIADA À APLICAÇÃO DE BIOMASSA CARBONIZADA NO CULTIVO DE HORTALIÇAS**

Caio Segura Sales  
salescaio22@gmail.com

Patrick de Souza Xavier  
Karolina Flores da Silva

Vanessa Caroline Manochio  
Fabricio Ribeiro Andrade

Rodrigo Lemos Gil  
Lourismar Martins Araujo

**RESUMO:** O presente estudo teve por objetivo verificar o efeito da aplicação de doses de resíduos de biomassa carbonizada (finos de carvão) em associação com adubação mineral e orgânica no crescimento e desenvolvimento de espécies oleícolas como alternativa a agricultura familiar, sendo trabalhando inicialmente com a rúcula (*Eruca sativa*). O delineamento experimental adotado foi o de blocos ao acaso, em esquema fatorial 5 x 3, sendo os fatores constituídos por quatro doses de biomassa carbonizada (0; 5; 10; 20 e 40 Mg ha<sup>-1</sup>) e três formas de adubação (mineral, esterco bovino e ½ mineral + ½ esterco bovino), com quatro repetições. Cada parcela experimental foi constituída por canteiros de 1,50 m x 1,20 m. Ao final do ciclo, 35 dias após a semeadura avaliou-se o teor relativo de clorofila, altura de plantas, diâmetro do coleto, número de folhas, produtividade e fitomassa seca. Observou-se que o uso da moinha de carvão (biocarvão) tem potencial como condicionador de solo, uma vez que promoveu o acréscimo na produtividade da rúcula. A dose estimada de 30 Mg ha<sup>-1</sup> de biocarvão promoveu a maior produção de rúcula e adubação química se mostrou mais eficiente para aumento da produção.

**Palavras-chave:** Biochar; crescimento; produção



## SERVIÇOS AMBIENTAIS NA ÁREA DE REFLORESTAMENTO DO CÓRREGO PALMITAL – TANGARÁ DA SERRA

Milene Araujo  
Fausto Jacomin  
Magno Ribeiro  
Cleci Grzbieluckas

**RESUMO:** A preservação dos recursos naturais em áreas urbanas, gera inúmeros serviços ambientais, benéficos à qualidade de vida dos habitantes. A pesquisa tem como objetivo, levantar os serviços ambientais em uma área de recuperação ambiental do córrego Palmital, no município de Tangará da Serra. Trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem quantitativa. Os instrumentos de coleta foram, roteiro estruturado adaptado da literatura e observação In Loco. Foram identificados 12 serviços ambientais benéficos para biodiversidade, porém com potencial para outros, tais como ciclagem de nutrientes, produção de alimentos, recursos medicinais, etc.

**Palavra-chave:** Meio Ambiente; Área de Preservação Permanente; Serviços Ambientais.

## **GANHO DE PESO E ANÁLISE SENSORIAL DA CARNE DE ANIMAIS CRUZADOS ENTRE AS RAÇAS NELORE E RUBIA GALLEGA**

Denis Ferreira Egewarth  
Heidrich, Karoline Jenniffer  
Mayla dos Santos Oliveira  
Felipe Boz Santos  
Taís da Silva Rosa  
tais.rosa@alf.ifmt.edu.br

**RESUMO:** Pecuária de corte é uma das principais atividades econômicas do Brasil, o que aumenta a busca por novas práticas que melhorem o rendimento da produção. Neste sentido, o presente estudo buscou avaliar dados históricos de desenvolvimento de animais mestiços a partir do cruzamento industrial entre as raças Nelore e Rubia Gallega, obtidos na Fazenda Gamada (Norte do Estado do Mato Grosso), em comparação com animais puros da raça Nelore. Os dados de Peso Inicial, Ganho Médio Diário, Peso Final, Rendimento da Carcaça, Conversão de Ração e Dias de Cocho foram coletados de 1100 animais submetidos a um sistema de confinamento. Para verificar a interferência da mistura de raças na qualidade da carne e na aceitação, foi realizado um teste sensorial hedônico, que buscou identificar a preferência do consumidor quanto ao aroma, sabor, cor e impressão global. Ao final dos testes, foi possível concluir que os animais cruzados Nelore-Rubia Gallega apresentaram maior produtividade na conversão alimentar e, conseqüentemente, maior ganho médio diário. De acordo com os resultados obtidos na análise sensorial a preferência do consumidor foi maior para a carne de animais da raça Nelore, principalmente em relação ao aroma e ao sabor. A análise conjunta dos resultados mostra que apesar da maior viabilidade produtiva de animais cruzados, a carne obtida de animais da raça Nelore ainda é preferida pelo consumidor, dados importantes para o produtor, na avaliação e escolha da melhor raça para produção.

**Palavras-chave:** Nelore; Cruzamento Nelore-Rubia Gallega; Rendimento; Avaliação; Preferência

## **AVALIAÇÃO DO EFEITO NA PRODUTIVIDADE MILHO COM APLICAÇÃO DE “MO” E “N” FOLIAR EM DIFERENTES ESTÁDIOS**

Rennan Magalhães Taques  
Charles de Araújo  
Leonardo Bueno Teixeira  
Michael Deyvid da Silva  
Rômulo Fredson

**RESUMO:** A adubação nitrogenada e de molibdênio influencia diretamente na produção de produção de milho, observando que estes nutrientes estão interligados em reações, metabólicos dentro da cultura, desenvolveu-se o experimento na área experimental do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Mato Grosso – Campus São Vicente, Centro de Referência de Campo Verde, localizada no município de Campo Verde - MT. O delineamento experimental utilizando foi em blocos casualizados, os tratamentos foram à aplicação de molibdênio em três estádios fenológico da cultura do milho V3, V6 e V9 e Nitrogênio em V0, V6 e V9, assim os resultados obtidos nos mostra que não houve diferenças estatísticas entre os tratamentos.

**Palavras-chave:** Adubação foliar; N e Mo na cultura do milho; Influencia de adubação foliar;

## **CRIAÇÃO MASSAL DA COCHONILHA *Planococcus citri* (RISSO) PARA PROGRAMAS DE CONTROLE BIOLÓGICO**

Lucas Alves do Nascimento Silva  
nascimentolcs1@gmail.com

Leonardo Leite Fialho JR  
Alexandre dos Santos  
Isabel Carolina de Lima Santos

**RESUMO:** As cochonilhas são insetos polívoros que vem causando danos a diversas culturas agrícolas e florestais, onde as espécies *Planococcus citri*, chamada de cochonilha dos citros e a *Maconellicoccus hirsutus*, chamada de cochonilha rosada merecem destaque. Como não há registro de inseticidas para estes insetos, há a necessidade de se trabalhar em programas de controle biológico para o controle dessas pragas. A joaninha superpredadora *Cryptolaemus montrouzieri* Moursi 1853 (Coleoptera: Coccinellidae) tem se mostrado muito eficiente em estudos de controle biológico conduzidos para o combate de *P. citri* e *M. hirsutus*. Para o sucesso dos programas de controle biológico, se faz necessário além de uma estrutura de laboratório, a metodologia viável para permitir a criação massal dos insetos para posterior soltura em campo. O presente estudo foi conduzido no Laboratório de Fitossanidade (FitLab) do IFMT Campus Cáceres, com o propósito de obter uma criação massal de *P. citri* que serve de alimento e meio de oviposição do seu predador natural, a joaninha *C. montrouzieri*. A metodologia adotada se mostra eficaz devido ao crescimento exponencial da população em laboratório, no entanto, ainda não se mostrou economicamente viável, indicando que futuras pesquisas são necessárias.

**Palavras-chave:** Cochonilha dos Citros; Criação Massal; Controle alternativo.

## **INSERÇÃO DE POLEIROS ARTIFICIAIS COMO MÉTODO DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL**

Geferson dos Santos Silva  
Josemir Paiva Rocha  
Tamilly Neves Macedo  
José Benjamim Severino Franco

**RESUMO:** O Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Campus – Juína, tem em suas dependências uma área degradada que necessita ser recuperada. Para tanto foi iniciado um plano de intervenção, utilizando vários métodos entre eles a formação de poleiros artificiais para atrair pássaros. O objetivo desse estudo é mostrar a importância da avifauna na recuperação de uma área degradada e mostrar que a inserção de poleiros artificiais é um método eficiente e barato. Segundo GUERRA (2016) os poleiros artificiais são estruturas que atraem diferentes espécies e são criados para favorecer o pouso das aves, de modo que elas descansem, alimentem-se e depositem sementes transportadas de outros locais. A metodologia utilizada consiste em fixar poleiros artificiais tradicionais feitos com bambu, numa medida de 01 poleiro / 250 m<sup>2</sup> de área degradada. Foram utilizados dois tipos de poleiros, os convencionais onde há somente a fixação das hastes e os poleiros “vivos” com tratadores, medindo mensalmente a evolução do processo. Após a inserção dos poleiros, aves começaram a visitar o local e a tendência é que ao redor de cada poleiro surja uma ilha de vegetação formando assim o processo de nucleação que com o passar do tempo se ampliará dinamizando as trocas biológicas.

**Palavras-chave:** Poleiros; Pássaro;. Recuperação Ambiental.

## **PERFIL DE BASES VOLÁTEIS TOTAIS DE POSTAS DE “TAMBATINGA” REFRIGERADAS E ARMAZENADAS EM DIFERENTES COMBINAÇÕES DE ATMOSFERA MODIFICADAS.**

Marcos Alexandre Gualberto  
marcos-03@live.com

Danielly Sabrina Ramiro  
Marleide Guimarães

**RESUMO:** O objetivo do estudo foi realizar análise de BVT (bases voláteis totais) de postas de pescado híbrido Tambatinga (*Colossoma macropomum* (fêmea) + *Piaractus brachypomus* (macho)), ao longo de estocagem refrigerada ( $0^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ ) por 20 dias em diferentes combinações de atmosfera modificada com intuito de verificar a validade comercial das postas de Tambatinga resfriada. A validade comercial é o tempo em que o produto apresenta as características de segurança e qualidade que permita sua ingestão, mantendo suas características sensoriais. Foram adquiridos 55 peixes entre 1,0 e 2,0 kg no Assentamento Santo Antônio da Fartura, município de Campo Verde MT, totalizando 148 postas, que foram analisadas sensorialmente nos parâmetros: Cor, aroma e textura. As análises foram realizadas no Laboratório de Alimentos do IFMT Campus São Vicente, em intervalos de 05 em 05 dias de armazenamento, sendo utilizadas 4 embalagens de cada tratamento. De acordo com o resultado, a validade comercial foi de 10 dias para EAM CO<sub>2</sub> 60% N<sub>2</sub> 30% e O<sub>2</sub> 10%, 15 dias na EAM contendo CO<sub>2</sub> 50% NO<sub>30%</sub> e O<sub>2</sub>, 10 dias embalados a vácuo e 05 dias para ar (controle).

**Palavras-chave:** Análise BVT; pescado; validade comercial.

## **ALELOPATIA DE ASTERACEAE CULTIVADAS SOBRE PLANTAS DANINHAS**

Angélica Alves Gomes  
Angria Ferreira Donato  
Simoni Anesi

**RESUMO:** O objetivo deste estudo foi avaliar o potencial alelopático dos extratos etanólicos de folhas de *Guizotia abyssinica* (niger) e *Carthamus tinctorius* (cártamo), sobre o crescimento de capim-amargoso e anatomia de leiteiro, espécies resistente e tolerante ao glifosato, respectivamente. Os extratos brutos etanólicos das plantas cultivadas foram preparados na proporção de 100 g de material vegetal seco para 500 mL de etanol. A partir destes foram solubilizados em solução tampão e dimetil sulfóxido (DMSO) nas concentrações 10,0; 7,5; 5,0; 2,5 e 0 mg/mL. Os bioensaios para as espécies de capim-amargoso e leiteiro foram realizados em condições controladas de laboratório. O extrato de cártamo mostrou-se eficiente em reduzir o crescimento radicular do capim amargoso, assim como inibir o alongamento das células do metaxilema do leiteiro, demonstrando apresentar fitotoxicidade sobre as plantas daninhas avaliadas.

**Palavras-chave:** Anatomia; Bioherbicidas; Fitotoxicidade.

## **DIAGNÓSTICO DAS PRÁTICAS DE MANEJO DA PISCICULTURA FAMILIAR EM ALTA FLORESTA E PARANAÍTA-MT**

Alexander Stein de Luca  
alexander.luca@alf.ifmt.edu.br

Fernando Luiz Silva  
Geovan Marcos dos Santos Silva

**RESUMO:** Nos municípios de Alta Floresta e Paranaíta a piscicultura está em ascensão, constituindo-se numa importante alternativa de renda aos produtores rurais. Porém, como uma nova opção de produção, sua implantação deve ser planejada com segurança, procurando implantar os melhores sistemas de criação na região. Objetiva-se neste projeto, caracterizar como a piscicultura familiar se desenvolve em Alta Floresta e Paranaíta, suas formas de manejo, produção, estrutura das propriedades, a qualidade da água utilizada e o desenvolvimento dos peixes. Através de informações das secretarias de agricultura, serão selecionadas seis propriedades em Alta Floresta e quatro em Paranaíta, onde serão realizadas amostragens mensais dos peixes, avaliando as condição de sanidade; dados biométricos; taxa de sobrevivência; fator de conversão alimentar; produtividade; num bando de dados formado através de uma planilha que deverá ser preenchida com as referidas informações. Também serão feitas para cada tanque com peixe, medidas das variáveis físicas e químicas. No momento já foram visitadas nos dois municípios 11 propriedades, pois ainda estamos em fase de seleção das propriedades, posteriormente realizaremos acompanhamento no decorrer de nove meses de pesquisa. Espera-se com este trabalho, dar oportunidade aos produtores rurais de enriquecer seus conhecimentos, fortalecendo os laços de relacionamento do instituto com a comunidade.

**Palavras-chave:** Piscicultura; familiar; criação



## LEVANTAMENTO E DIAGNÓSTICO DA ARBORIZAÇÃO DA AVENIDA SETE DE SETEMBRO NA CIDADE DE CÁCERES - MT

Aline Alves Souza  
souzaalinealves02@gmail.com

Ana Paula Viana de Castilho  
Jerffersony Garcia Costa  
Bruna Estela Valerio  
Fernanda Miguel Franco  
Arthur Guilherme Schirmbeck Chaves

**RESUMO:** O processo de arborização urbana, é de grande importância pois melhora a qualidade do ar, traz conforto ambiental para o ser humano, eleva a umidade do ar e mitiga o efeito das ilhas de calor nas cidades. Assim, pretendeu-se com esse estudo, realizar um levantamento quali-quantitativo da arborização da Avenida Sete de Setembro na cidade de Cáceres. Sendo assim realizou-se um levantamento florístico das espécies arbóreas, coletando informações sobre aspectos conflitantes com rede elétrica e tráfego de pedestre. Avaliou-se o estado fitossanitário das espécies arbóreas presentes, o nível de sombreamento e o porte de cada espécie. Como resultado, constatou-se que apenas 10 dos 165 indivíduos levantados já possuem conflitos, ou possui possibilidade de entrar em conflito com a rede elétrica. Averiguou-se ainda, que grande parte das espécies que não apresentaram sombreamento, tratara-se de grupos de indivíduos jovens com porte pequeno como *Azadirachta indica*, *Handroanthus heptaphyllus*, *Tabebuia rose-alba*, *Tabebuia alba*, *Tabebuia impetiginosa*, *Mangífera indica* e *Licania tomentosa*. Observou-se, que a maioria das espécies utilizadas para arborização urbana são espécies exóticas o que foge da recomendação de literaturas. Sendo assim é necessário elaborar um planejamento da arborização urbana, que garanta uma maior variabilidade de espécies e um manejo adequado.

**Palavras-chave:** Sombreamento; Fitossanidade; Silvicultura urbana.

## **AVALIAÇÃO DO TEOR DE ÁCIDO FÍTICO NA AMÊNDOA DO BARU**

Talissa de Oliveira Gonçalves  
Gabriel Silvério Filbido  
Tayza Ferreira Roseno  
Anne Caroline Borges dos Passos  
Daniela Pinto Piereti  
Daphane da Cruz Silva  
Ana Paula de Oliveira Pinheiro  
Adriana Paiva de Oliveira

**RESUMO:** O fitato (ácido fítico), encontrado em leguminosas, cereais, sementes e nozes, possui rápida capacidade cumulativa nos alimentos, podendo se ligar aos minerais, inviabilizando a absorção do cálcio, ferro, magnésio, manganês e zinco, devido a sua capacidade quelante. O objetivo deste estudo foi quantificar o teor de ácido fítico na amêndoa do baru. As amêndoas torradas foram adquiridas em Cuiabá-MT e conservadas sob refrigeração, posteriormente moídas para uniformizar a granulometria, homogeneizadas e retirada uma amostra representativa para análise do teor de ácido fítico, quantificado por titulometria de complexação. O teor de ácido fítico na amêndoa do baru apresentou valor (médio±desvio padrão) de  $0,43\pm 0,04\%$  respectivamente, sendo superior aos resultados encontrados na literatura científica; essas alterações podem ser justificadas pela ineficiência no processo de torra (auxilia na redução do composto) e condições endofoclimáticas.

**Palavras-chave:** Cerrado Brasileiro; *Dipteryx alata* (Vog.). Fitato.

## **A INFLUÊNCIA DO AGRONEGÓCIO E SEU IMPACTO NA ECONOMIA DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DE MATO GROSSO**

Renan Timidati Raimundo  
renan12raimundo@hotmail.com

Talita Caroline dos Santos Lube  
Túlio Martinez Santos

**RESUMO:** O agronegócio é considerado o principal fator no crescimento econômico brasileiro, um exemplo que pode ser citado é a soja que anualmente sofre uma alta progressiva. No Centro-Oeste a introdução da agroindústria foi engajada pelas políticas nacionais de colonização e fixada durante o governo militar de 1964, com a criação de políticas governamentais e diversos órgãos para o desenvolvimento agrícola e pecuário, que influenciou na modernização das vias de transporte, suporte elétrico e a telecomunicação. Com o desenvolvimento das políticas de modernização na agroindústria e seus insumos, que acarretaram na transformação dos solos do Cerrado em um espaço para produção de grãos e criação de animais, beneficiando a exportação e remanejando as bases produtivas do Centro-Oeste. O presente trabalho possui como objetivo demonstrar como o estado do Mato Grosso constrói seus processos de desenvolvimento pautados no agronegócio. A metodologia através de bibliografias, que auxiliaram para fazer uma análise comparativa dos anos anteriores até os dias atuais de como o agronegócio se tornou uma proposta mais segura e rentável.

**Palavras-chave:** Agroindústria; Agrícola; Mato-grossense.

## **AVALIAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA E MICROBIOLÓGICA DE IOGURTE FUNCIONAL DE LEITE DE CABRA COM SABOR DE FRUTOS TROPICAIS**

Waldiney Fernandes dos Santos Junior  
Ariane Barbosa Alves  
Nágela Farias Magave Picanço  
Tamila Cabral  
Lidiane Carminati

**RESUMO:** O consumo de leite de cabra e seus derivados são crescentes em nosso país em função do seu valor nutricional. Objetivo deste trabalho foi desenvolver iogurte funcional de leite de cabra com sabores de frutos tropicais e a sua caracterização quanto aos aspectos físico-químicos e microbiológicos. Foram elaboradas três formulações 5, 10 e 15 % de xarope de banana, maracujá e mangaba respectivamente. Foram realizadas análises microbiológicas pela técnica do número mais provável (NMP) para coliformes e termotolerantes. Nas análises físico-químicas foram determinados pH, acidez em ácido láctico, cinzas, umidade e proteína. Os resultados microbiológicos foram  $2 < \text{NMP}$ . Para a caracterização físico-química apresentaram valores médios para Acidez 0,70 e 1,2 g/100g, pH 4,32 e 4,68, Proteínas 9,33 a 16,6%, lipídeos 2,0 a 2,4%, e cinzas 0,32 a 0,64%. Os resultados demonstraram que o produto desenvolvido pode ser uma alternativa viável para o mercado e consumo de leite caprino.

**Palavras-chave:** Iogurte; Cabra; Frutos tropicais.

## **SUSTENTABILIDADE DA AGRICULTURA RIKBAK TSA PRATICADA NA ALDEIA BARRANCO VERMELHO**

Gilberto Jorge Lazzarotto  
Josemir Paiva Rocha  
Julio Alex da Silva Vieira

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho é a análise da agricultura dos povos Rikbaktsa com enfoque para a sustentabilidade da atividade de subsistência. Para a realização deste trabalho foram utilizadas informações coletadas na visita técnica a aldeia Barranco Vermelho na TI Erikbaktsa no município de Brasnorte, margens do Rio Juruena, também foi realizada a leitura e análise de artigos científicos relacionados ao tema. De acordo com LUIZÃO (2007), “Os povos indígenas da etnia Rikbaktsa, caracterizam-se por apresentarem uma agricultura altamente sustentável. no quesito de rotação de solo e integração entre diversas culturas de espécies diferentes e uso adequado da área florestada para prática da agricultura. Assim gerando uma imagem simbólica do respeito do indígena para com a natureza, pois sua agricultura é altamente sustentável, causa impactos ecológicos consideravelmente pequenos”. A pesquisa nos mostra que logo, após a área agrícola ser abandonada depois de um período de no máximo dois anos de cultivo a floresta começa a se recompor levando a formação de serapilheiras e ocasionado a chamada ciclagem de nutrientes no solo. Por fim baseando-se nos dados obtidos em nossos referenciais teóricos, e principalmente durante nossas discussões referentes a pesquisa realizada na aldeia Barranco Vermelho, é possível afirmar o povo Rikbaktsa, adota como forma de produção uma agricultura rudimentar, porém de forma sustentável.

**Palavras-chave:** Rikbaktsa; Sustentabilidade; Agricultura.

## **IDENTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS DO USO DO SOLO NA BACIA DO CÓRREGO ARAPUIANGA, NO MUNICÍPIO DE CÁCERES - MT**

Ana Paula Viana de Castilho  
Jerffersony Garcia Costa  
Aline Alves Souza  
Lucas Duarte de Oliveira  
Anderson Ritela

**RESUMO:** O presente trabalho tem como objetivo identificar os impactos associados ao uso do solo na Bacia do Córrego Arapuianga, no Assentamento Paiol, no município de Cáceres – MT. A metodologia utilizada para este trabalho constitui-se em uma inspeção na área de estudo, com o objetivo de identificar os impactos associados ao uso do solo. Buscou-se ainda identificar as causas dos processos fluviais (erosão, transporte e deposição), descrever a granulometria dos sedimentos, e caracterizar o tipo do sedimento. A bacia constitui-se de uma área de 294,70 km<sup>2</sup>, enquanto que o córrego possui uma metragem de 42,93 km. Observou-se que há a ocorrência dos processos fluviais (erosão, transporte e deposição) no Córrego Arapuianga. Influenciada por diversos fatores naturais e antrópicos, esses processos fluviais vêm se intensificando com o passar do tempo. Na área de preservação permanente do córrego há indícios de presença animal. A preservação da bacia estudada é de extrema importância, pois qualquer alteração na mesma, irá afetar não só a população que vive no entorno, como outras regiões que dependem destes recursos hídricos. Afim de evitar processos erosivos e assoreamentos recomenda-se a restauração das margens da APP que estão danificadas ou irregulares de acordo com a legislação.

**Palavras-chave:** Processos fluviais; processos erosivos; Assentamento Paiol.

## PROSPECÇÃO DE SOLUBILIZADORES DE P EM ERVAS DANINHAS E PLANTAS COBERTURA

Andreia de Oliveira Vieira  
Ana Luiza de Almeida Barros

**RESUMO:** Os fertilizantes fosfatados representam um custo muito significativo, o que confere a procura de alternativas para conseguir um melhor aproveitamento na efetividade destes produtos. Os microrganismos têm um papel muito importante na transferência de nutrientes do solo, para o fósforo esses microrganismos estão envolvidos numa alta variedade de processos. Microrganismos solubilizantes em P (PSM) incluem uma ampla gama de bactérias, fungos e actinomicetos. Deste modo este trabalho tem por objetivo verificar se há uma ocorrência de microrganismos solubilizadores de fosfato na rizosfera de plantas daninhas e de cobertura. O projeto ocorrerá nas dependências no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, campus Campo Novo do Parecis, e outras propriedades da região. Será coletado solo rizosférico de 5 plantas daninhas e de cobertura, posteriormente diluídas em seriações de até  $10^{-7}$  e colocadas em placas de petri com meio de cultura específico e incubadas por aproximadamente 15 dias em estufa incubadora. O delineamento experimental para ensaios no laboratório e em casa-de-vegetação será totalmente casualizado. Espera-se com essa pesquisa, encontrar um potencial solubilizador que possa aumentar a produtividade de culturas comerciais importantes, como a soja.

**Palavras-chave:** Solubilizadores de fosfato; plantas de cobertura; plantas daninhas; bactérias.

## **NÍVEIS DE URUCUM NA DIETA DE FRANGOS MACHOS SEMICAIPIRAS**

Caroline Vericimo Victor da Silva  
caroline-victor@hotmail.com

Josilene Correa Rocha  
Osvaldo Júnior Cavalcante Silva  
Gislene Cardoso de Souza  
Fernanda Gonçalves de Souza  
Agnaldo Borge de Souza  
Saullo Diogo de Assis  
Matheus Sodré Ferreira

**RESUMO:** O presente trabalho foi realizado com o objetivo de avaliar o rendimento de carcaça e cortes nobres (sobrecoxa + sobrecoxa e peito) de frangos semi caipira da linhagem Label Rouge, alimentados com dietas contendo níveis de 0, 5, 10 e 15% de urucum. Foram utilizados 480 frangos de crescimento lento, distribuídos em delineamento inteiramente casualizado, com quatro tratamentos e quatro repetições, totalizando 16 parcelas com 30 animais. Aos 72 dias de idade, três animais com peso próximo ao peso médio foram retirados de cada parcela e foram abatidos para determinação do rendimento de carcaça, coxa + coxa e peito. Utilizou-se Teste de Tukey a 5% para obtenção dos resultados estatísticos. Observou-se que o uso de níveis crescentes de urucum na ração não afetou o rendimento de carcaça e pintos de corte, mas reduziu o rendimento de coxa + coxa.

**Palavras-chave:** Aves caipira; Alimentação; Inclusão



## **AVALIAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DO PRODUTO FERMENTADO COM CARNE DE JACARÉ DO PANTANAL**

João Vicente Neto  
Eder Carlos Hoffmann  
Eliane Zachert  
Carlos Henrique Oliveira Rodrigues

**RESUMO:** Objetivando avaliar as características físico-químicas, elaborou-se um produto cárneo fermentado com 2 (dois) cortes cárneos de Jacaré-do-Pantanal (Aparas e Coxas). Observou-se diferença significativa ( $P < 0,05$ ) entre os tratamentos para as análises de umidade, pH, atividade de água ( $A_w$ ) e no índice de cor  $L^*$ , índice de cor  $b^*$ . O produto cárneo fermentado preparado com o corte cárneo coxa de Jacaré-do-Pantanal apresentou valor inferior de pH (4,57) em relação ao corte cárneo aparas (4,88). Os valores de  $A_w$ , em ambos os tratamentos, apresentaram-se superiores a 0,80. O corte cárneo coxas de Jacaré-do-Pantanal utilizado para elaborar o produto cárneo fermentado apresentou valores superiores dos índices de cor  $L^*$  (49,05),  $a^*$  (3,34) e  $b^*$  (9,00) em relação ao tratamento que utilizou o corte cárneo aparas. Evidencia-se que a elaboração de produto cárneo fermentado com carne de Jacaré-do-Pantanal apresenta viabilidade físico-química e sensorial, sendo uma possível inclusão na dieta humana, uma vez que este atende todos os padrões nutricionais.

**Palavras-chave:** Produto cárneo; tecnologia de carnes; desenvolvimento de produtos.

## UTILIZAÇÃO DO FARELO DE TRIGO NA DIETA DE FRANGOS DE CORTE DE CRESCIMENTO LENTO DA LINHAGEM LABEL ROUGE

Josilene Corrêa Rocha  
josi.rochacorrea@gmail.com

Alessandra Luiza de Souza  
Gislene Cardoso de Souza  
Osvaldo Junior Cavalcante Silva  
Fernanda Gonçalves de Souza  
Suelem Larissa dos Santos Faustino

**RESUMO:** Objetivou-se avaliar o desempenho produtivo, de frangos de corte da linhagem Label Rouge alimentados com ração a base de milho e farelo de soja, com diluição de 2% de farelo de trigo. Foram utilizados 480 frangos de crescimento lento machos distribuídos em um delineamento inteiramente casualizado, com quatro tratamentos e quatro repetições de 30 aves cada. Os parâmetros de desempenho avaliados foram: ganho de peso, consumo de ração e conversão alimentar. Na determinação do rendimento, foi considerado o peso da carcaça limpa e eviscerada, em relação ao peso vivo em jejum. A inclusão de trigo na dieta de frangos de corte não diferenciou significativamente o desempenho dos animais.

**Palavras-chave:** Alimento alternativo; Desempenho; Semi caipira;

## **USO DAS GALHARIAS MÉTODO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS**

Gabriel Niclotte Santana  
Josemir Paiva Rocha  
José Benjamim Severino Franco

**RESUMO:** Devido a necessidade do produtor rural se adequar a legislação ambiental e colocar em prática processos de recuperação, faz-se necessário criar um método eficiente e de baixo custo. Um dos métodos utilizados é a formação de galharias. REIS, (2001) afirma que: a formação das galharias ocorrem via enleiramento dos resíduos florestais como galhos, tocos e caules de rebrotas formam pilhas distribuídas em leiras com alturas variadas de 0,3 a 0,5 metros funcionando como um atrativo de fauna e zoodispersores, além de contribuir com recomposição do substrato do solo. O objetivo da pesquisa é levantar informações bibliográficas sobre o método, acompanhar a evolução de galharias já implantadas em outras áreas e implantar outras numa propriedade rural que está passando por um processo de recuperação e assim medir a evolução. A área degradada, primeiramente recebeu uma análise ambiental, posteriormente as técnicas de recuperação foram implantadas e se encontram em fase inicial. Dentre as técnicas utilizadas a formação de galharias se destaca pela simplicidade, baixo custo e eficiência. Há grandes chances que o método tenha um bom desempenho isso por que analisamos galharias já existentes e que estão sendo acompanhadas percebe-se a presença de zoodispersores e espécies vegetais nativas recompondo o ambiente.

**Palavras-chave:** Galharia; Recuperação ambiental; Áreas Degradadas.

## **SISTEMA AUTOMATIZADO DE AUXÍLIO PARA O DESENVOLVIMENTO DAS PLANTAÇÕES DE CAFÉ**

Vithória Luz Gomes  
Tainá Isabela Silva  
Antônio Carlos Silva

**RESUMO:** Este trabalho apresenta uma proposta para um sistema que ligará irrigação automatizada, luzes LED e influências sonoras, em determinadas áreas onde haverá plantio de *Coffea arabica* L. com a finalidade de maximizar o desenvolvimento das plantações, com foco na economia de água. Tendo-se este objetivo centralizado, serão utilizados 4 tipos de materiais distintos, sendo essas placas Arduino, válvulas solenoide, mangueiras, sensores de umidade, Shields, Leds, suporte para Leds, dispositivos sonoros e sementes de *Coffea arabica* L. A metodologia que será utilizada consiste em 4 tipos de processos diferentes entre si, havendo assim uma distinção entre eles para melhor observância. Ao fim do projeto os resultados esperados são: ao serem comparados os 4 métodos de auxílio para o desenvolvimento das plantas, possa-se escolher a melhor para contribuições futuras, levando em conta a economia de recursos naturais como a água, energia, além de desempenho. Com isto deve-se relembrar a importância que a agricultura tem para nosso país e região, e que como o projeto possui o objetivo de maximizar a produtividade das plantas e economizar a água, ou seja, gastos monetários, e de achar meios sustentáveis para a produção.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade; *Coffea Arabica* L; Tecnologia;

## **O IFMT OPORTUNIZANDO CAPACITAÇÃO NA CRIAÇÃO DE FRANGOS DO TIPO CAIPIRA A PRODUTORES DO ASSENTAMENTO DOM OSÓRIO, NO MUNICÍPIO DE CAMPO VERDE-MT**

Fernanda Gonçalves de Souza  
souza.fernandag96@gmail.com

Gislene Cardoso de Souza  
Josilene Correa rocha  
Saullo Diogo de Assis  
Oswaldo Junior Cavalcante Silva

**RESUMO:** A produção de aves e ovos por pequenos produtores durante muito tempo foi realizada apenas para alimentação de suas famílias (subsistência), considerados inclusive como um alimento nobre. Hoje a avicultura tem importância econômica e social dentro dos assentamentos, através da produção de frangos e ovos do tipo Caipira, trazendo ao pequeno produtor uma nova fonte de renda. O Assentamento Dom Osório Stoffel, foi criado em 2003 no Município de Campo Verde- MT, a partir da declaração que a então Fazenda Boa Esperança era de interesse social para fim de reforma agrária, mas, oficialmente o Assentamento só foi constituído no dia 13 de março de 2009. Na perspectiva de oportunizar os assentados com qualificação na criação e produção de frangos de corte e ovos do tipo Caipira o potencial de comercialização de frangos de corte favorecendo a manutenção familiar nas unidades produtivas e o atendimento ao mercado consumidor, para isso foi realizado através do diagnóstico da propriedade e posterior parecer técnico para melhoria nos índices produtivos através do controle de índice zootécnico. Ao final do projeto foi possível observar a melhoria dos produtores com relação aos manejos de criação, e um maior interesse em aprimorar as técnicas que lhe foram repassadas. Demonstrando que há cada vez mais a necessidade de se fazer a extensão rural, aliado a pesquisa.

**Palavras-chave:** Produção alternativa; Renda familiar; Qualificação;

## EDUCAÇÃO AMBIENTAL: CONSCIÊNCIA PARA PRESERVAR O FUTURO

Adalton Cesar Pereira da Silva

adaltoncpsasa@gmail.com

**RESUMO:** A degradação ambiental é hoje um problema que agride o mundo inteiro, a evolução tecnológica trouxe vários benefícios, tais como, meios de comunicação, processo de automação industrial, melhorias nas práticas agropecuárias dentre várias outras, porém trouxe consigo uma enorme gama de prejuízos para o meio onde vivemos. A emissão de CO<sub>2</sub> aumentou significativamente assim como o desmatamento e a poluição com resíduos industriais e urbanos. A educação ambiental é algo que deve ser discutido nas escolas desde o primário até o ensino superior, para construir um pensamento ecológico por parte dos alunos e professores, cuidando do meio onde vivemos podemos assegurar um futuro para as próximas gerações. Quando se fala em educação, está dizendo para que utilize os recursos naturais de forma consciente e descarte todos os resíduos da maneira correta.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental; Consciência; Futuro.

## **INFLUÊNCIA DO RESÍDUO DE TECA SOBRE O CRESCIMENTO DO CAPIM XARAÉS**

Carlos Alberto Ramos Domiciano  
Leonardo Júnior de Oliveira Medeiros  
Reginaldo Antonio Medeiros  
Milson Evaldo Serafim  
Juberto Babilônia de Sousa

**RESUMO:** A pesquisa teve como objetivo analisar o efeito dos resíduos de *Tectona grandis* L. f. (teca) (serrapilheira de folhas e serragem da madeira) sobre o crescimento da *Urochloa brizantha* (Hochst. ex. A. Rich) Stapf. cv. Xaraés (capim xaraés) em viveiro. Os tratamentos foram dispostos em delineamento experimental de blocos casualizados e constaram de diferentes concentrações de serrapilheira de folhas e resíduo de madeira de teca, sendo eles: controle (0), 5, 10, 20, 33 e 50% do volume do substrato (latossolo). Aos 30, 60, 90 e 120 dias foram mensuradas a altura e o diâmetro. Os dados coletados foram modelados para avaliação das tendências de crescimento e as informações colhidas aos 120 dias foram analisadas através do teste Tukey, a 5 % de significância. Ao fim do experimento foi possível constatar que, dependendo da porcentagem utilizada e da variável analisada, os resíduos utilizados geram efeitos negativos.

**Palavras-chave:** Alelopatia; Efeito inibitório; Silvipastoril.

## **EFEITO DE DOSES E PARCELAMENTO DE COBRE NO CULTIVO DO RABANETE**

Luiz Matheus Moura Felipe  
luiz.matheusmfp@gmail.com

Karolina Flores da Silva  
Patrick de Souza Xavier  
Vanessa Caroline Manochio  
Ricardo Moraes Shipitoski  
Pedro Ribeiro Rocha  
Kleyton Rezende ferreira  
Lourismar Martins Araujo  
Fabricio Ribeiro Andrade

**RESUMO:** O presente estudo teve como objetivo verificar o efeito de doses de Cu aplicadas no plantio e parcelada no cultivo de plantas de rabanete na região noroeste de Mato Grosso. O delineamento experimental foi em blocos ao acaso, com quatro repetições, em esquema fatorial 5 x 2, sendo os fatores constituídos por cinco doses de cobre (0; 1,4; 2,8; 5,6; 11,2 kg ha<sup>-1</sup>) e duas épocas de aplicação (100% no plantio e 50% no plantio + 50% aos 20 DAS). Aos 35 dias após sementeira foi avaliado o diâmetro das raízes (DR) (mm), comprimento da raiz (CR) (cm), massa fresca da raiz (MFR) (g planta<sup>-1</sup>), massa seca da raiz (MSR) (g planta<sup>-1</sup>), massa fresca da folha (MFF) (g planta<sup>-1</sup>), massa seca da folha (MSF) (g planta<sup>-1</sup>), número de raízes comerciais e produtividade. Os valores de DR, MFR, MSR, MFF e MSF foram obtidos da média das 10 plantas úteis. Verificou-se que a aplicação de cobre não afeta o crescimento e produtividade do rabanete em solos corrigidos e com alta concentração de argila.

**Palavras-chave:** Raphanus sativus L; hortaliças; Nutrição de plantas.



## **CARACTERIZAÇÃO DE VARIEDADES DE MANDIOCA DE MESA NO MUNICÍPIO DE GUARANTÃ DO NORTE - MT**

Lucas Almeida de Holanda  
lucas.holanda@gta.ifmt.edu.br

Sandro Marcelo Caravina  
Débora J. Hirt Lintzmaia  
Carlos Eduardo Gonçalves de Souza  
Inês L. Preto Cecon  
Mariana Hoeckler

**RESUMO:** Em novembro de 2017 foi implantado um banco de germoplasma com 24 variedades de mandioca de mesa, como parceria entre o IFMT – Campus Avançado Guarantã do Norte e a Empaer – Empresa Matogrossense de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural, com os objetivos de manter uma base confiável de adaptação desses materiais ao bioma Amazônico e manter o banco genético, sem mistura das variedades, tornando-se uma fonte confiável de material de plantio para futura distribuição aos produtores da região. Dessa forma, com o objetivo de caracterizar essas variedades quanto a produção, características morfológicas e qualitativas, determinando as mais adaptadas à região, serão avaliadas características produtivas, morfológicas e qualitativas, no município de Guarantã do Norte - MT. As variáveis analisadas serão estande de plantas, diâmetro do caule, altura da planta, altura da primeira ramificação, número de raízes total e comercial, produtividade da parte aérea, produtividade de manivas, produtividade de raízes total e comercial, tempo de cozimento, teor de amido, cor da película da raiz, cor do córtex da raiz, cor da polpa da raiz, facilidade de soltura da película e de descascamento. Ao final das avaliações, espera-se identificar as características produtivas e qualitativas das variedades de mandioca de mesa estudadas, identificar os materiais mais adaptados e produtivos na região de Guarantã do Norte. Com as características

identificadas, espera-se que o técnico envolvido com assistência técnica e o produtor rural tenham mais subsídios para tomada de decisão de qual variedade plantar, considerando a finalidade produtiva.

**Palavras-chave:** Manihot Esculenta; Amazônia; Parte aérea; Produtividade.

## **ELABORAÇÃO E ANÁLISE SENSORIAL DE COOKIE FUNCIONAL DE JATOBÁ COM FARINHA E BIOMASSA DE BANANA VERDE**

Gabriely Gobbis de Araújo Lima  
Leonardo Duarte de Oliveira  
Deividy de Oliveira Santos  
Izabelly Esser Veloso  
Leisli Maira Delarmelino Ferraresi  
Tatiane Moreira Siqueri  
Diego Dias Carneiro

**RESUMO:** O desenvolvimento de produtos que tenham maior apelo nutricional, quando comparado ao produto original, configura-se numa potencial área a ser explorada. Dentre os produtos possíveis de serem desenvolvidos com essas características podem se citar os biscoitos, um produto de grande produção e apreciação no cenário nacional. O presente trabalho teve como objetivo o desenvolvimento de Biscoitos tipo cookie, que tivessem propriedades funcionais, substituindo uma porção da farinha de trigo pela Farinha de Jatobá e Farinha e biomassa de Banana Verde. A formulação final partiu de vários testes sensoriais, utilizando cada um dos tipos de farinhas (farinha de jatobá, farinha de banana verde e farinha de trigo) separadamente e em diferentes proporções, em que foi definida a melhor proporção. Após analisar as características de cada ingrediente individualmente, em grupo foi definida a formulação final dos cookies harmonizando suas características organolépticas para que o produto final fosse o desejado. Foi realizada a análise sensorial de preferência e aceitabilidade para os cookies formulados, onde as características sensoriais avaliadas apresentaram boas notas, além de ser uma opção mais saudável e rica em minerais, indicando assim que o produto desenvolvido possui potencial para inclusão no mercado consumidor.

**Palavras-chave:** Cookies; Propriedades funcionais; Saudável.

## **RAZÃO SEXUAL DA JOANINHA PREDADORA *Cryptolaemus montrouzieri* EM CRIAÇÃO MASSAL DE LABORATÓRIO**

Daiana Dias Ferreira  
Lucas Alves do Nascimento Silva  
Alexandre dos Santos  
Isabel Carolina de Lima Santos

**RESUMO:** Em condições de laboratório a oviposição média da joaninha *Cryptolaemus montrouzieri* a joaninha pode chegar a 811 ovos/fêmea adulta, sendo que destes, 62% terão viabilidade. A distinção sexual pode ser realizada pela diferenciação da cor do primeiro par de pernas, que nas fêmeas são pretas e nos machos são marrom-alaranjadas. O presente trabalho teve como objetivo de avaliar razão sexual da joaninha *Cryptolaemus montrouzieri* em laboratório. Os dados de mortalidade foram obtidos entre os meses de Março a Setembro de 2018. Os resultados foram submetidos ao teste de Qui-quadrado, e que a razão sexual média foi de 0,78 indicando que a criação é boa.

**Palavras-chave:** Entomologia florestal; controle biológica; cochonilha rosada.

## EFEITO DO EXTRATO AQUOSO DE TIRIRICA NA BROTAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE ESTACAS DE PRIMAVERA

Lucieli Marafon  
Alana Pilar Mota  
Genimara Cameran Goular,  
Rodrigo Lemos Gil,  
Fabrício Ribeiro Andrade

**RESUMO:** A tiririca [*Cyperus rotundus* L. (Cyperaceae)] é considerada a planta daninha mais agressiva e de fácil disseminação de todo o mundo, entretanto nas suas raízes são encontradas elevadas concentrações de ácido indol butírico (AIB). A estaquia é um método de propagação vegetativa de fácil execução, rápido e baixo custo, sendo bastante empregada na propagação de espécies ornamentais e frutíferas. Estudos têm demonstrado que o uso de extratos aquosos a partir de tubérculos de tiririca pode promover um maior enraizamento e melhoria da qualidade das raízes formadas. Diante do exposto, objetivou-se verificar o efeito do tempo de imersão e concentrações de extratos aquosos de tubérculos de tiririca no brotamento de estacas de primavera (*Bougainvillea spectabilis* L.). As estacas foram imersas em extrato aquoso de tiririca nas concentrações de 0, 25, 50 e 100% em diferentes tempos de imersão sendo eles 0min, 5min, 12h e 24h, sendo imediatamente plantadas em recipientes contendo solo de barranco nas condições de estufa com telado sombreado de 50% e em regime de irrigação diária. Aos 100 dias após o plantio foram avaliadas a porcentagem de sobrevivência, brotações por estaca, teor relativo de clorofila, altura, comprimento da raiz, fitomassa seca da parte aérea, fitomassa seca da parte radicular e fitomassa seca total. Verificou-se que as estacas imersas em extrato de tiririca em tempo superior a 12h promoveu maior porcentagem de brotações, enquanto as imersas em tempo inferior a 12h promoveu os maiores valores de fitomassa seca da parte aérea, raiz e total.

**Palavras-chave:** Extrato; Brotação; Muda.

## **ESPÉCIES ARBÓREAS COM POTENCIAL MEDICINAL IDENTIFICADAS EM UMA ÁREA DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL**

Ana Paula Silva de Andrade  
Flávio Amaral Oliveira  
Rodrigo Henrique Pinheiro  
Cleci Grzebieluckas

**RESUMO:** A medicina natural utiliza recursos vegetais para tratamento de enfermidades, sendo autorizada pelo Ministério da Saúde (MS). A pesquisa identificou as espécies com potencial medicinal em uma área de recuperação ambiental no Córrego Palmital em Tangará da Serra/MT. Os dados foram coletados a partir de pesquisa bibliográfica, documental e de campo, de agosto a outubro do ano de 2018, em visitas à área. Foi realizado levantamento do quantitativo de cada espécie plantada buscando aquelas utilizadas popularmente pelo seu potencial medicinal. A maioria das espécies revelou potencial para uso medicinal, o que, além do benefício à saúde humana, pode contribuir para a conservação das espécies em áreas urbanas.

**Palavras-chave:** Saúde; Recursos Vegetais; Potencial Medicinal.

## INFORMAÇÕES PRELIMINARES DA DINÂMICA SUCESSIONAL EM FRAGMENTO DE CERRADÃO ANTROPIZADO EM CÁCERES-MT

Otávio Miranda Verly  
Reginaldo Antonio Medeiros

**RESUMO:** Objetivo deste estudo foi verificar o efeito da dinâmica sucessional sobre estrato arbóreo-arbustivo de fragmento de Cerradão antropizado em Cáceres-MT. O levantamento florístico ocorreu nos anos de 2017 e 2018, considerando os arbustos e árvores com  $DA_{30} \geq 5\text{cm}$ . A mortalidade de indivíduos e o recrutamento das plantas que se desenvolveram até atingirem o critério de inclusão foram contabilizados no segundo levantamento. Levantou-se 2229 e 2218 indivíduos, 81 e 83 espécies, e 33 e 35 famílias em 2017 e 2018, respectivamente. A diversidade segundo  $H'$  aumentou de 2,86 para 3,01. A família mais rica foi Fabaceae Lindl. Registrou-se mortalidade em 19 espécies, totalizando 333 indivíduos, sendo *Vochysia divergens* Pohl a espécie com mais plantas mortas (163), e *Bauhinia pentandra* (Bong.) D.Dietr. apresentou a maior taxa de mortalidade (44,44%). Houve recrutamento de 322 plantas, de 26 famílias e 40 espécies, sendo 4 novas para a comunidade.

**Palavras-chave:** Sucessão ecológica; Dinâmica de florestas; Cerradão.

## **ADAPTABILIDADE NO CULTIVO DE PLANTAS MEDICINAIS NO MUNICÍPIO DE JUÍNA-MATO GROSSO**

Fabiane Oliveira Martins Silva  
Silvio Cezar Ribeiro Silva Junior  
Jovane Santana Silva

**RESUMO:** O plantio medicinal faz parte do cotidiano de diversos indivíduos, por ser uma prática milenar e de fácil acesso. Porém, algumas espécies não são acessíveis em determinadas regiões, levando à necessidade de importação de outros locais. Partindo dessa necessidade, o projeto tem por objetivo analisar como está sendo o desenvolvimento de duas espécies de plantas (calêndula e estêvia) e sua adaptabilidade em uma região diferente de sua origem, para posterior cultivo. Para isso o canteiro foi dividido em diferentes sombreamentos com lona e haverá a dessecação e análise e comparação dos princípios ativos das mesmas com as plantas provenientes de outras regiões. Espera-se que a partir da pesquisa, seja possível desenvolver o cultivo das espécies em nossa região, utilizando a melhor forma de adaptação, tornando desnecessária a importação.

**Palavras-chave:** Canteiro adaptado; Horto medicinal; Plantio medicinal.



## ASPECTO EPIDEMIOLÓGICO DAS MENINGITES EM SINOP - MT

Guilherme Reyne Santos Oliveira  
Isabela Alves de Oliveira  
Juliana Roriz Aarestrup

**RESUMO:** Meningite é a inflamação em uma ou mais membranas que revestem o sistema nervoso central (SNC), cujas funções são garantir a proteção dos seus órgãos contra choques mecânicos e manter a pressão no interior do SNC. Existem diferentes tipos de meningite, embora o sinal de alerta para todas as formas seja a rigidez no pescoço. O contágio ocorre pelo contato com secreções respiratórias dos doentes e uma parcela significativa dos pacientes são levadas a óbito entre 24 e 48 horas. O objetivo deste trabalho foi estudar a ocorrência de meningite no município de Sinop - MT, entre 2007 e 2017. Trata-se de um estudo observacional, baseado nos registros do Sistema Nacional de Informação das Doenças de Notificação Compulsória, gerados pelo DATASUS e disponibilizados pela Secretaria Municipal de Saúde de Sinop-MT. Os dados coletados foram processados, descritos, analisados e apresentados em gráficos e tabelas. Foram observados 246 casos de meningite, acometendo 62% dos homens e 38% das mulheres. Houve prevalência de meningite viral (58,5%), embora as meningites com maior incidência de mortalidade sejam as bacterianas (72%). O estudo permitiu conhecer as tipologias de meningite que ocorrem com mais frequência em Sinop e ampliar o conhecimento sobre estas doenças.

**Palavras-chave:** Meningite; Aspectos Epidemiológicos; Sinop.

## **ESCARABÉINEOS (COLEOPTERA SCARABAEIDAE) ATRAÍDOS POR FEZES DE SUÍNOS EM FRAGMENTOS DE FLORESTA AMAZÔNICA NO MUNICÍPIO DE JUÍNA.**

Nilton Domingos Magalhães Neto  
José Milton Primo Juniiior  
Kleyton Rezende Ferreira  
Rodrigo Lemos gil  
Karoline Flores da Silva  
Fabrício Ribeiro Andrade

**RESUMO:** Os rola-bostas são atraídos por diversos tipos de iscas, isso se deve aos seus diversos hábitos alimentares. O objetivo desse trabalho é divulgar a diversidade e testar de preferência de diferentes iscas em fragmentos de floresta amazônica no município de Juína-MT. A coleta dos Scarabaeinae foi realizada no dia 07 de julho de 2018, em dez fragmentos florestais distantes pelo menos 500 metros, com armadilha pitfall constituídas de recipiente plástico com capacidade de 1 L contendo 250 mL de solução salina e detergente (1%) para a conservação dos insetos. Para atraí-los, utilizou-se dois tipos de iscas (Fezes de suínos tratados somente com ração e Fezes de suínos tratados apenas com lavagem) que foram depositadas em outro recipiente plástico (50 mL) posicionado na borda superior da armadilha. O tempo de exposição das armadilhas foi de 48 horas, e cada armadilha foram instaladas com uma distância de 500 metros uma da outra. Os Scarabaeinae foram identificados até espécie. As coletas realizadas com fezes de suínos tratados somente com ração e somente com lavagem resultaram em um total de 129 indivíduos de Scarabaeinae que pertencem a sete gêneros e 13 espécies (Tabela 1). Coletou-se quatro tribos que foram representadas por: Ateuchini (quatro espécies), Canthonini (seis espécies), Phanaeini (uma espécie) e Onthophagini (duas espécies). Tais informações, como as adquiridas com a realização deste estudo, são fundamentais para embasar qualquer iniciativa de manejo e conservação da biodiversidade e de ecossistemas. As fezes de suínos tratados com lavagem atraí uma maior diversidade e abundância de besouros.

**Palavras-chave:** Atratividade; Besouros coprófagos. Insecta.

## **FENOLOGIA REPRODUTIVA E VEGETATIVA DE ERYTHROXYLUM SUBEROSUM ST. HIL. (ERYTHROXYLACEAE) EM UMA ÁREA DE CERRADO SENSU STRICTO EM AQUIDAUANA, MATO GROSSO DO SUL**

Paulo Sergio de Souza  
Kleyton Rezende Ferreira  
Cleber Rezende Ferreira  
Nilton Domingos Magalhães Neto  
José Milton Primo-Junior  
Rodrigo Lemos Gil  
Patrick de Souza Xavier  
Leonir Cleomar Janke

**RESUMO:** O conhecimento das características fenológicas das espécies torna-se essencial para implantação de qualquer método de recuperação e restauração ambiental (Souza et al, 2009). O presente trabalho tem como objetivo estudar os padrões fenológicos, reprodutivo e vegetativo, da espécie *Erythroxyllum suberosum*— que ocorrem em uma área de cerrado sensu stricto, no município de Aquidauana-MS. A área de estudo pertence à fazenda da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS) - Unidade Universitária de Aquidauana, 20°26'06"S e 55°39'29"W, com cotas de altitudes variando de 200 a 400 metros. A escolha da espécie baseou-se em levantamento fitossociológico. Fina (2009) amostrou os indivíduos arbustivo-arbóreos de uma área de cerrado s.s. A espécie *Erythroxyllum suberosum* St. Hil., foi escolhida pela sua importância na região já que é umas das espécies mais abundantes (49 indivíduos) e com ampla distribuição na área. Foram feitos três blocos de 50 x 20m localizadas na área de cerrado s.s., em cada bloco escolheu-se aleatoriamente 6 indivíduos, totalizando 18, que foram numerados e marcados com fitas coloridas. Mensurou-se a CAP e estimou-se altura de cada indivíduo. As visitas foram realizadas quinzenalmente durante o período de agosto de 2010 a março de 2011. As fenofases foram anotadas através de observação direta da copa, com auxílio de binóculo quando necessário. Quando analisadas conjuntamente a fenologia vegetativa dos 18 indivíduos de *Erythroxyllum suberosum* St. Hil. estudados, pode se dizer que a maioria deles perderam todas as suas folhas entre a 2ª quinzena de agosto e a 1ª de setembro. Nesse período a fenofase queda de folhas apresentou seu índice

mais elevado chegando a 63,89% no mês agosto e 80,56% na primeira quinzena de setembro. Após 15 dias as plantas começaram a rebrota das folhas, com o pico de brotação ocorrendo na 2ª quinzena de setembro, onde o fenograma mostrou uma porcentagem de 59,72%.

**Palavras-chave:** Cabelo de Negro; Reprodução; Dispersão de semente.

## COMPORTAMENTO DE SÓLIDOS VIBRANTES

Castro, Thiago Oliveira Castro  
Cindy Emanuely Gonçalves Brito  
Layne Carolina Rocha Benevides  
Manoel Lucas Fernandes Aleixo  
Lucas Nunes Jorge

**RESUMO:** Este projeto teve o intuito de reproduzir e observar as vibrações em superfícies sólidas, através da reprodução da placa de Chladni, para que assim possamos ver como é o comportamento das vibrações em sólidos vibrantes. Para tal análise foram utilizados materiais de fácil acesso, tais como zinco oriundos de sobras de construção. As placas mostraram comportamento diferente com a mesma frequência de vibração diferentes dos de Chladni. Uma conclusão razoável é que as vibrações mudam de acordo com a frequência e o tipo de material.

**Palavras-chave:** Chladni; Vibrações; Sólidos.

## **DELIMITAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO MORFOMÉTRICA DA BACIA HIDROGRÁFICA DA LAGOA DA GARÇA, JUÍNA, MT**

Ricardo Moraes Shipitoski  
Thaís Vasconcelos Silva

**RESUMO:** No Brasil, estudos visando encontrar soluções para problemas ambientais vem crescendo nos últimos anos por conta da crescente preocupação com a preservação ambiental. Pensando nisso, para contribuir com as pesquisas sobre as bacias hidrográficas, objetivou-se, com a execução deste trabalho, realizar a delimitação automática e a caracterização morfométrica da microbacia da Lagoa da Garça, município de Juína, Mato Grosso. A área de drenagem encontrada foi de 3420238,257 m<sup>2</sup> e o perímetro foi de 13667,56 m. De acordo com os cálculos, o comprimento do eixo (L) foi de 3796,748 m, o coeficiente de compacidade (Kc) de 2,06929, o fator de forma (F) foi de 0,2373, o índice de circularidade (IC) foi de 0,2302 e a densidade de drenagem (Dd) foi de 0,0012 Km/Km<sup>2</sup>. A microbacia se caracteriza por uma forma mais alongada, sendo comprovada pelo índice de circularidade, coeficiente de compacidade e fator de forma, não apresentado, assim, riscos de enchentes.

**Palavras-chave:** Bacia de contribuição; Caracterização da forma da bacia hidrográfica; Geotecnologias gratuitas.

## **CONTAGEM DE ESTÔMATOS DA FOLHA DO MAMÃO EM IMAGEM DIGITAL MICROSCÓPICA UTILIZANDO REDES NEURAIAS CONVOLUCIONAIS**

Pedro Henrique Pereira  
Cristiano Martinotto

**RESUMO:** O presente trabalho tem como objetivo apresentar uma proposta de pesquisa para realizar a contagem de estômatos na folha do mamão em imagem microscópica utilizando como principal técnica a rede neural convolucional (RNC). O projeto utilizará como dados de entrada para a RNC imagens digitais que foram registradas em microscópio contendo lâminas preparadas para a disponibilização das estruturas celulares da folha do mamão. A escolha da técnica que utiliza rede neural convolucional deu-se pelo fato de que tais redes têm demonstrados bons resultados em processamentos de dados visuais onde sistemas computacionais precisam realizar reconhecimentos ou segmentações de informações em imagens [3].

**Palavras-chave:** Rede Neural Convolucional; RNC; Reconhecimento de Padrões; Processamento de Imagem Digital.

## **QUAL A INFLUÊNCIA DAS CORES NA GERMINAÇÃO DA PASSIFLORA EDULIS?**

Aryadne Magalhães Santos  
Vanessa Cristina Gonçalves Souza  
Felipe Vieira da Cunha Neto  
Lucas Nunes Jorge

**RESUMO:** Este projeto teve como finalidade testar as diferentes cores na influência no desenvolvimento da espécie de maracujá amarelo, *Passiflora Edulis*, uma vez que tem maior rapidez de germinação. O projeto contou com a análise do espectro magnético, e com a escolha das seguintes cores para testar a germinação das sementes: verde, amarela, lilás, azul e vermelha, e uma amostra testemunha, natural (sem cor). De todos os tratamentos houve germinação dos que estavam sob as cores lilás e amarela, onde a primeira apresentou uma maior quantidade de sementes germinadas.

**Palavras-chave:** Cores; Maracujá Amarelo;. Germinação



## **CONCENTRADO PROTEICO DE PEIXE ELABORADO A PARTIR DE RESÍDUOS DO PROCESSO DE FILETAGEM DA TAMBATINGA**

Jéssica de Souza Carvalho  
Taysa Ferreira Roseno  
Douglas Macedo Arvani  
Gabriela Cristina Silva de Britto  
Wander Miguel de Barros

**RESUMO:** O consumo de pescado no Brasil ainda é muito inferior ao consumo médio mundial, isso acontece devido, principalmente, a falta de conveniência e baixa qualidade dos produtos ofertados no mercado nacional. Aliado a isso, o baixo rendimento em filé nas indústrias de processamento acaba gerando um acúmulo de praticamente 70% do peso do peixe inteiro na forma de resíduos e potenciais problemas ecológicos. Por isso, a elaboração de co-produtos seria uma alternativa para o desenvolvimento sustentável da cadeia produtiva de pescado na região de Mato Grosso e também uma forma de introduzir produtos de maior valor agregado e conveniência no o mercado consumidor. O objetivo deste trabalho foi desenvolver, padronizar e caracterizar concentrados proteicos (CP) de resíduos da filetagem (aparas) de peixes redondos (tambatinga), através de análises microbiológicas e físico-químicas. Os resultados microbiológicos mostraram que tanto a polpa de tambatinga e o CPP se encontram dentro dos padrões exigidos pela legislação (RDC nº12 de 02 de janeiro de 2001 da ANVISA). O rendimento da polpa de tambatinga foi de 42,83%, teor de umidade de 78,17%, 60,73% de proteína, NBVT 10,81 mg/100g, pH de 6,07, teor de cinzas 5,71% e teor de lipídios 5,41%. O CPP obtido apresentou umidade de 75,39%, proteína de 70,69%, pH de 5,48, teor de cinzas de 7,06%, teor de lipídios de 3,69 e Aw de 1,01. A determinação da cor da polpa de tambatinga e CPP, apresentou para a polpa um L\* (intensidade de luminosidade) de 63,00 e para o CPP 73,03 sendo que mais próximo de 100, mais claro é o produto.

**Palavras-chave:** Aproveitamento de efluentes; rendimento; desenvolvimento sustentável.

## **COMPARAÇÃO DO MÉTODO CONVENCIONAL E IRRADIAÇÃO EM MICRO-ONDAS NA QUALIDADE DO BIODIESEL PRODUZIDO A PARTIR DE BLENDA DE ÓLEOS DE SEMENTE DE MARACUJÁ (*Passiflora edulis*) E SOJA**

Josiane Ortiz Geraldês  
Cláudia Roberta Gonçalves  
Reline Leal Campos  
Hugo Gomes Pereira Neto  
Keyte Lorrany França de Brito  
Lilian Fernanda dos Santos Brito

**RESUMO:** O estudo tem por objetivo comparar os métodos de transesterificação convencional e assistida por micro-ondas na síntese do biodiesel produzidos a partir de blendas de óleos de semente de maracujá (*Passiflora edulis*) e soja. Inicialmente preparou-se as blendas na proporção em volume de 30%:80% (óleo de Semente de maracujá: óleo de soja) e avaliou-se o seu índice de acidez. A síntese do biodiesel ocorreu por via catálise básica e rota metílica, usando o catalisador hidróxido de potássio 1,0% (m/v) e o metanol na razão molar 6:1 (metanol: blenda). O metóxido de potássio obtido com a mistura do catalisador e metanol foi adicionado a blenda quando a mesma atingiu a temperatura de 45°C, sob agitação. A reação de transesterificação ocorreu durante 30 minutos. O biodiesel bruto produzido foi transferido ao funil de separação por 24 horas para separação das fases: biodiesel e glicerina. Repetiu-se o experimento, nas mesmas condições operacionais por irradiação em micro-ondas. O biodiesel bruto produzido, foi purificado através de lavagens com ácido clorídrico, cloreto de sódio e água destilada. Após a secagem com sulfato de sódio anidro os mesmos foram avaliados.

**Palavras-chave:** Catálise básica; Metanol; Rota metílica.

## **AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO BIODIESEL PRODUZIDO POR DIFERENTES MÉTODOS A PARTIR DE BLENDA DO ÓLEO DE SEMENTE DE MAMÃO (CARICA PAPAYA LAMARK) E O RESIDUAL**

Francieli Fernandes  
Claudia Roberta Gonçalves  
Juniele Gonçalves Amador  
Neuza Pereira Gomes  
Tatiana Camila Campos

**RESUMO:** O objetivo deste experimento foi comparar os métodos convencional e irradiação em micro-ondas na síntese do biodiesel a partir de blendas de óleos de semente de mamão (carica papaya L.) e o óleo residual. Inicialmente preparou-se a blenda na concentração 30:70% (óleo de semente de mamão: residual), neutralizou-as e avaliou o seu índice de acidez. A produção do biodiesel com a blenda ocorreu através da reação de transesterificação metílica e com o catalisador hidróxido de potássio pelo método convencional por 90 minutos e temperatura de 45°C. Repetiu-se o experimento pelo método de irradiação em micro-ondas por 45 segundos. Nos biodieseis brutos produzidos realizou-se a etapa de decantação, lavagem, purificação, secagem e foram avaliados. O melhor biodiesel produzido foi pelo método convencional o qual apresentou resultados de índice de acidez e densidade de acordo com a legislação vigente. O biodiesel produzido a partir da blenda de óleos residuais e o da semente de mamão torna-se uma matéria prima interessante e ambientalmente correta por aproveitar resíduos que seriam descartados na natureza.

**Palavras-chave:** Transesterificação; Resíduos. Catalisador.

## **SÍNTESE DO BIODIESEL A PARTIR DE DIFERENTES CATALISADORES E BLENDS DE ÓLEOS DE MORINGA (MORINGA OLEÍFERA LAM) E SOJA POR CAVITAÇÕES ULTRASSÔNICAS**

Juniele Gonçalves Amador  
Francieli Fernandes  
Cláudia Roberta Gonçalves  
Reline Campos Leal  
Isabel Matos Fraga

**RESUMO:** Este trabalho tem por objetivo produzir biodieseis a partir de blends dos óleo de moringa oleífera e soja no banho de ultrassom. Inicialmente preparou-se a blenda na proporção em volume de 20%:80% (óleo de moringa: óleo de soja) e avaliou-se o seu índice de acidez. A síntese do biodiesel ocorreu por via catálise básica e rota metílica misturando-se o catalisador hidróxido de potássio 1,0% (m/v) e o metanol, e formando metóxido de potássio na razão molar 6:1 (metanol: blenda), e enviados ao banho de ultrassom durante 30 minutos e transferidos ao funil de separação por 24 horas para separar o biodiesel bruto da glicerina e impurezas. Repetiu-se o experimento, na mesma razão molar e isento de catalisador; posteriormente com o catalisador NaOH e com a mistura na mesma proporção do NaOH e KOH. No biodiesel bruto produzido, realizou-se lavagens, purificação, secagem e foram avaliados. Constatou-se que o uso de blends é uma alternativa viável para a melhoria das características do óleo e na qualidade final do biodiesel. Conclui-se que o biodiesel produzido isento de catalisador apresentou o melhor resultado e de acordo com a legislação vigente.

**Palavras-chave:** Catálise básica; Banho de ultrassom; Rota metílica.

## **TÉCNICA DE DESENVOLVIMENTO E MULTIPLICAÇÃO DA JOANINHA *Cryptolaemus montrouzieri* EM LABORATÓRIO**

Leonardo Leite Fialho Jr  
Lucas Alves do Nascimento  
Isabel Carolina de Lima Santos  
Alexandre dos Santos

**RESUMO:** *C. montrouzieri*, conhecida popularmente como cochonilha superpredadora, é um inseto amplamente utilizado para o controle biológico de insetos de importância econômica, pois, utiliza suas presas como alimento em todos os estádios de seu desenvolvimento. Apesar disso, há certas dificuldades no estabelecimento da criação deste predador. Sendo assim, objetivou-se com este estudo desenvolver um roteiro para criação massal da joaninha superpredadora *Cryptolaemus montrouzieri* em laboratório. Para tal, foi realizado ensaio utilizando-se de indivíduos pertencentes a criação permanente do Laboratório de Fitossanidade do IFMT Campus Cáceres Prof. Olegário Baldo. A criação desta joaninha compreende de maneira simplificada 3 etapas: obtenção de indivíduos jovens ou adultos advindos de outras populações estoque; disponibilização de água e dieta para que os indivíduos adultos estabeleçam reprodução; transferência de massa de ovos para placas de petri até eclosão de pupas. A utilização da joaninha se apresenta como método de controle de cochonilhas eficaz e ambientalmente viável, frente aos métodos convencionais.

**Palavras-chave:** Controle biológico; Criação de insetos; Proteção florestal.

## **PRODUÇÃO DE MUDAS DE BOLDO POR MEIO DE ESTAQUIA: COMPRIMENTO DA ESTACA E PRESENÇA DE FOLHAS**

Deise Aparecida Sousa  
Roseane da Silva Rodrigues  
Karolina Flores da Silva  
Fabrício Ribeiro Andrade

**RESUMO:** O objetivo do trabalho foi avaliar o crescimento e desenvolvimento de mudas de boldo (*Plectranthus barbatus* Andrews) em diversos tamanhos, através da técnica de propagação vegetativa por meio de estaquia. Foram utilizadas estacas herbáceas de boldo e estudados três comprimentos de estacas (5; 10 e 15 cm) e duas intensidades de supressão das folhas (sem folhas e com folhas intactas). O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado, com quatro repetições em arranjo fatorial 3 x 2, sendo que cada parcela foi composta por 10 estacas. Após 150 dias do início do experimento, foram avaliadas as seguintes características: Altura da Planta (AP); Fitomassa Fresca da Parte Aérea (FFPA); Fitomassa Fresca da Raiz (FFR); Fitomassa Seca da Parte Aérea (FSPA); Número de Hastes e Fitomassa Seca das Raízes (FSR). A partir dos dados obtidos foram avaliados os efeitos dos fatores pela análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Os resultados expõem que o tamanho da estaca influencia no desenvolvimento de mudas de boldo, onde estacas menores promovem um maior acúmulo de biomassa e que a presença de folhas na estaca estimula o maior desenvolvimento das mudas.

**Palavras-chave:** Mudas; Propagação vegetativa; Processo produtivo.

## **A ADUBAÇÃO ORGÂNICA COMO AUXILIAR NO PLANTIO DE MUDAS NATIVAS NA RESTAURAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS**

João Pedro Zagui Smerman  
Josemir Paiva Rocha  
Sandro Marcelo de Caires

**RESUMO:** O projeto trata-se de um estudo da adubação orgânica como auxiliar no processo de restauração de áreas degradadas. O projeto foi aplicado em uma área anteriormente degradada por práticas extrativistas, perdendo sua capacidade biótica, buscando sua recuperação por meio do plantio de sementes. Porém, foi observado que, por causa da ausência da cobertura vegetal e de sua camada biótica, conseqüentemente, houve o empobrecimento dos nutrientes do solo, o que dificulta o processo de recuperação. Como medida para contornar essa situação, foi utilizado a ideia do reaproveitamento de resíduos orgânicos gerados pelo refeitório do Campus Juína, em um processo de compostagem para a formação de adubo orgânico que será utilizado como o principal auxiliar no projeto de recuperação da área degradada, servindo como uma fonte nutricional para as mudas em seu crescimento e amadurecimento.

**Palavras-chave:** Recuperação; Áreas Degradadas; Compostagem.

## **EFEITO DA POSIÇÃO E PROFUNDIDADE NA EMERGÊNCIA DE JATOBÁ**

Patrick de Souza Xavier  
Sergio Menegat Junior  
Wesleen Teixeira de Souza  
Paulo Sergio de Souza  
Fabrício Ribeiro Andrade

**RESUMO:** Diversas espécies vegetais da Amazônia destacam-se por seu valor alimentício, medicinal, madeireiro, ornamental, bem como para a recomposição da vegetação nativa. Uma dessas espécies é o jatobá (*Hymenaea courbaril* L.). Buscando aprimorar a produção de mudas de jatobá o presente estudo objetivou testar as sementes de Jatobá em diferentes posições e profundidades em substratos para avaliar o índice de velocidade de emergência (IVE). O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado, em esquema fatorial 3 x 3, sendo três posições de sementes [deitada (A); hilo pra cima (B); hilo para baixo (C)] e três profundidades de sementes [nível do solo (1), 2 cm abaixo (2), 4 cm abaixo (3)] com quatro repetições contendo 10 sementes cada. Concluiu-se que a profundidade e posição de semeadura afetam o desenvolvimento de plântulas de jatobá. Para essa espécie quanto mais superficial for a deposição da semente melhor é sua germinação. Novos estudos devem ser desenvolvidos a fim de testar diferentes substratos no estabelecimento de mudas dessa espécie.

**Palavras-chave:** *Hymenaea courbaril* L; Amazônia; Fisiologia.



## **SISTEMAS DE SUPORTE À DECISÃO PARA ESCOLHA DE LOCAL E CULTIVO DE ESPÉCIES FLORESTAIS**

Fulvianny Cristina Silva  
Reginaldo Antonio Medeiros  
Juberto Babilônia Sousa  
Vitor Leseux  
Ana Paula Viana Castilho  
Gustavo Eduardo Marcatti

**RESUMO:** A escolha de locais mais indicados para cultivo de espécies florestais, especialmente de espécies nativas, pode ser um desafio para o produtor, podendo influenciar diretamente no sucesso do plantio. O objetivo do projeto foi utilizar as exigências climáticas, edáficas e fisiográficas de acordo com a literatura técnica e científica e conhecimento silvicultural das espécies Pequi, Cumbaru, Paricá, Mogno-Africano, Guanandi e Pupunha para construção do zoneamento climático+edáfico+fisiográfico para o Estado de Mato Grosso, se baseando em 20 variáveis. Cada variável teve seus dados organizados em quatro classes de aptidão, sendo: apta, apta com restrição, restrita e inapta. Em seguida, às variáveis foram atribuídos pesos com auxílio do método de Análise de Processo Hierárquico (AHP) e na sequência reclassificadas utilizando o software ArcGIS. Utilizando as reclassificações, foi realizada a espacialização, e posteriormente uma nova reclassificação originando o zoneamento climático+edáfico+fisiográfico do Estado. O mapa de aptidão foi também classificado nas mesmas quatro classes de aptidão, sendo estas representadas por cores que se associam ao grau de potencialidade ao cultivo de cada área para cada espécie. As maiores áreas classificadas como apta das espécies estudadas foi verificada para Pupunha, Paricá, Cumbaru, Pequi, Guanandi e Mogno-Africano com 20%, 17%, 11%, 10%, 7% e 6% respectivamente.

**Palavras-chave:** Aptidão; Mato-Grosso; Silvicultura.

## **QUALIDADE DE GRÃOS COMERCIALIZADOS NO ESTADO DE MATO GROSSO**

Madison Willy Silva Cordeiro  
Flávio Carlos Dalchiavon  
Wagner Ben

**RESUMO:** Objetivou-se com este trabalho analisar a qualidade de grãos de milho pipoca soja, feijão e soja comercializados no estado de Mato Grosso no ano de 2015 e 2016. Foram analisados os teores de umidade, os percentuais de impurezas e matérias estranhas, germinados, quebrados, trincados, gessados, mofados, fermentados, insetos mortos, grãos carunchados, ardidos, chochos, imaturos e demais atributos de qualidade inerentes à classificação comercial dos grãos, segundo os procedimentos oficiais padronizados de identidade e qualidade dos produtos. De modo geral, os resultados indicaram variação nos teores de umidade dos grãos, com valores adequados de conservação durante a comercialização dos mesmos, bem como elevada variabilidade nos percentuais de avarias. Os dados apresentados nos rótulos do milho pipoca, feijão e soja não representam com fidedignidade a qualidade comercial dos grãos, portanto, é imperativo que ações de fiscalização da qualidade de grãos sejam intensificadas no estado de Mato Grosso.

**Palavras-chave:** Classificação vegetal; Soja; Feijão.

## **COMPARAÇÃO DOS MÉTODOS CONVENCIONAL E IRRADIAÇÃO EM MICRO-ONDAS NA SÍNTESE DO BIODIESEL A PARTIR DE BLENDS DE ÓLEOS DO RESÍDUO DA BORRA DE CAFÉ E SOJA**

Luciano Pereira Flores  
Claudia Roberta Gonçalves  
Isabel Matos Fraga  
Erika Loraine da Silva  
Willian dos santos Quieroz

**RESUMO:** O presente trabalho teve por objetivo comparar os métodos convencional e irradiação em micro-ondas na síntese do biodiesel a partir de blends de óleos da borra de café e soja. Inicialmente realizou a extração do óleo do resíduo da borra de café e a sua neutralização. Preparou-se as blends nas proporções de 05:95% e 10:90% (óleo da borra de café: óleo de soja, respectivamente). Avaliou-se o índice de acidez nas blends e realizou a síntese do biodiesel via catálise básica por rota metílica misturando-se o catalisador hidróxido de potássio 1,5% (m/v) e o metanol, na razão molar 6:1 (metanol: blenda), na temperatura de 50 o C, com agitação e 90 minutos de reação e enviados ao funil de separação por 24 horas para separar o biodiesel bruto da glicerina. Repetiu-se o experimento, nas mesmas condições operacionais por irradiação em micro-ondas. O biodiesel bruto produzido, foi purificado através de lavagens com ácido clorídrico, cloreto de sódio e água destilada; a secagem com sulfato de sódio anidro. O índice de acidez, a massa específica e o rendimento foram avaliados. Através deste estudo pode-se concluir que a irradiação em micro-ondas apresentou um melhor resultado, nas condições estudadas e otimização deste processo torna-se necessário.

**Palavras-chave:** Índice de Acidez; Catálise básica; Metanol.

## **APLICAÇÃO DO SOFTWARE ARENA PARA SIMULAÇÃO DO PROCESSO DE ENGORDA DE ALEVINOS**

Jean Karlos B. da Luz  
Marcelo F. de Arruda  
Djalma de Castro Campos  
Robson R. D. Pereira

**RESUMO:** Em Mato Grosso a piscicultura de cativeiro, em estrutura de tanque solo, escavados em terra, possui grande impacto econômico. Porém, a partir de experiências de campo, é possível perceber que ainda não envolve com abrangência pesquisas e tecnologias aplicadas. Com isso, este estudo aborda a aplicação do software de simulação Arena no processo de engorda de peixes e tem como objetivo realizar a simulação deste processo, com alevinos juvenis com peso médio inicial de 100 gramas, visando atingir o peso final de no mínimo 2000 gramas para o abate e sua posterior comercialização. Tornou-se possível através da coleta e análise dos dados obtidos em pesquisa de campo, esta que garantiu um contato direto com o produtor. O processo de engorda de alevinos foi dividido em três fases de quatro meses. A simulação indicou que 95% dos alevinos alcançaram peso ligeiramente superior ao ideal, de 2000 gramas e ocorreram as perdas esperadas em cada fase, totalizando 5% do número de alevinos no processo. A aplicação do software Arena possibilita uma análise favorável e abre espaços para estudos posteriores.

**Palavras-chave:** Alevinos; Piscicultura; Simulação; Arena; Mato Grosso.

## **AVALIAÇÃO DE MÉTODOS DE PURIFICAÇÃO DE GLICERINA RESIDUAL OBTIDA DA TRANSESTERIFICAÇÃO DE ÓLEOS E GORDURAS**

Charles Souza da Silva  
Claudia Roberta Gonçalves  
Amador, Juniele Gonçalves Amador

**RESUMO:** O crescimento da produção de biodiesel tem gerado um grande excedente de glicerina. Em geral, cerca de 10 % do volume de matéria-prima inicial da reação de transesterificação será convertido em glicerina residual que apresenta diversas impurezas inerentes ao processo de obtenção. Mesmo com todas as impurezas, a glicerina residual se constitui em um produto vendável, no entanto o mercado é muito mais favorável à comercialização da glicerina purificada. Dessa forma, tornam-se necessários o estudo e aperfeiçoamento de métodos de purificação, que sejam viáveis e que apresentem alta eficácia na remoção de impurezas. Este estudo teve por finalidade buscar através de trabalhos científicos quais são os métodos de purificação existentes e qual apresenta de maneira mais viável economicamente e ambientalmente.

**Palavras-chave:** Biocombustíveis; Impurezas; Remoção.



## **Eixo Temático 04 – Educação e Inclusão Social**

## **DIFICULDADES NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DE CÁLCULO INTEGRAL SEGUNDO OS ESTUDANTES DO IFMT - CAMPUS CONFRESA**

Victor Pereira Machado  
Poliana Pereira Lopes  
Thiago Beirigo Lopes

**RESUMO:** No Brasil, o ensino na área de exatas, tanto no ensino básico quanto no superior está em situação precária. Com isso este estudo tem por finalidade identificar as dificuldades enfrentadas pelos estudantes dos Cursos Licenciatura em Física, Química e Biologia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso (IFMT) no processo de ensino e aprendizagem de Cálculo Integral. Para tanto, foi aplicado um questionário a 28 estudantes de diferentes períodos dos cursos referidos. A pesquisa foi realizada durante o primeiro semestre de 2017, onde os estudantes responderam questões objetivas, expondo suas dificuldades no ensino de Cálculo Integral. Com os dados obtidos no estudo, identificou-se que 67% dos pesquisados identificam a falta de associação com a prática é o principal problema que dificulta o processo de ensino e aprendizagem. Por tanto, para que haja melhoria no ensino de Cálculo Diferencial, é essencial que ocorra a abordagem da relação teoria/prática.

**Palavras-chave:** Cálculo Integral. Dificuldades. Ensino.

## **INFLUÊNCIA DE UM PROGRAMA DE CONSCIÊNCIA CORPORAL EM ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO**

Anderson Augusto Ribeiro  
Cleonice Terezinha Fernandes  
Maria Isabel Martins Mourão Carvalhal

**RESUMO:** Trata-se de uma pesquisa voltada para estudantes do Ensino Médio cujo objetivo é investigar a influência de um programa de atividades físicas orientadas que estimulem os jovens a desenvolverem um cotidiano focado no processo cognitivo-motor, despertando/ampliando sua consciência corporal individual/coletiva. Com tipologia pesquisa-ação, de abordagem qualitativo-quantitativa, esta pesquisa será realizada durante 12 semanas, com dois encontros semanais para uma amostra de 20 participantes. Utilizaremos como instrumentos de produção de dados questionários/entrevistas semiestruturadas, além de protocolos específicos da área da Educação Física e Psicopedagogia. Serão proporcionadas intervenções que promovam reflexões e ações biodinâmicas para os envolvidos, que incluirá ao final de cada sessão, práticas meditativas. Acredita-se que tais vivências possibilitarão uma visão mais contextualizada acerca da relevância de intervenções sistêmicas nos fatores biopsicossociais, com destaque dentre estes aos cognitivos e motores.

**Palavras-chave:** Corpo\movimento; Ensino-Aprendizagem; Corporeidade.



## **EXPERIMENTAÇÃO NO ENSINO DE QUÍMICA: CONSTRUÇÃO DO DESTILADOR COM MATERIAIS ALTERNATIVOS.**

Marcelo de Lima Martins  
Diogo Roos

**RESUMO:** A realização de aula prática é uma importância ferramenta no desenvolvimento de nossas aulas, pois, auxilia o aprendizado superando algumas dificuldades apresentadas na disciplina. Um dos principais benefícios de elaborar experimentos é a motivação que ela gera, despertando assim um maior interesse dos alunos pelo conteúdo com a criação de problemas reais. Neste sentido, buscou-se neste trabalho analisar através da utilização do experimento, as contribuições da aula experimental pela utilização do destilador feito de materiais alternativos na construção dos conceitos abordados, concepções prévias, uso das analogias, erros conceituais e verificar a ocorrência ou não de aprofundamento e mudanças nas perspectivas dos alunos sobre os temas: Transformações da matéria, Substância pura, Mistura, Temperatura de Fusão e Temperatura de Ebulição. A pesquisa foi realizada no mês de março de 2018, com 35 alunos do 1º ano do curso técnico em agropecuária integrado ao ensino médio do Instituto Federal de Mato Grosso, campus Avançado de Guarantã do Norte - MT. Para analisar as contribuições que o experimento apresentou, foi aplicado dois questionários em diferentes momentos, sendo o primeiro antes da aula prática, onde buscou-se saber quais conceitos os alunos encontram maior dificuldades e o segundo questionário após a realização da mesma para verificar o desenvolvimento do conteúdo. Das respostas apresentadas no primeiro questionário, constatou-se a utilização incorreta de vários termos para explicar o processo de transformação das substâncias, apresentando uma grande melhora após a realização do experimento, sendo evidente a motivação gerada e a participação dos alunos em todas as etapas da prática, as contribuições provocadas, facilitou a visão e aplicação dos conceitos, promovendo um ensino/aprendizagem de uma maneira satisfatória.

**Palavras-chave:** Experimentação; Ensino de Química; Destilador.

## **LITERATURA E MÚSICA EM SALA DE AULA: INTERPRETAÇÃO E PRODUÇÃO TEXTUAL A PARTIR DO CONTO “DA PAZ”, DE MARCELINO FREIRE, E A MÚSICA A PAZ, DE ROUPA NOVA**

Luiz Henrique Camargo moura  
Maykon Vinício dos Santos  
Maria Cleunice Fantinati da Silva

**RESUMO:** Entendendo a literatura possibilita ao indivíduo o desenvolvimento contínuo de uma visão crítica este trabalho tem por objetivo apresentar os resultados de uma atividade entre literatura e música desenvolvido com alunos do segundo ano do ensino médio do IFMT- campus avançado Tangará da Serra. Os procedimentos metodológicos iniciaram a partir da seleção do conto “Da Paz” de Marcelino Freire e da letra da música “A Paz” da Banda Roupa Nova. Em sala de aula realizou-se a leitura seguida da apresentação da música na voz da banda citada. Promoveram-se debates sobre a temática dos textos e em seguida assistiu-se ao vídeo do escritor narrando sobre a produção do conto. Por último, a produção textual a partir da interpretação dos alunos sobre a temática contida nos dos textos. Considera-se que os resultados atenderam às expectativas da proposta da atividade, pois os alunos conseguiram argumentos para se posicionar criticamente em suas produções.

**Palavras-chave:** Literatura, Música, Paz.

## **A RECUPERAÇÃO DA APRENDIZAGEM EM SALA DE AULA VIRTUAL: DESAFIOS, LIMITES E POSSIBILIDADES NA VISÃO DOS PROFESSORES**

Francis-Elpi de Oliveira Nascimento  
Edione Teixeira de Carvalho

**RESUMO:** Esta pesquisa se justifica devido às dificuldades para o trabalho presencial na oferta de recuperação da aprendizagem. Pretende-se conhecer, descrever e analisar os desafios, limites e possibilidades, na visão dos professores do campus Cuiabá Bela Vista, em relação a efetiva contribuição que as Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC, proporcionadas pela implementação de uma sala de aula virtual, podem dar na oferta de recuperação: paralela e de dependência(s). Seria a sala de aula virtual uma ferramenta apropriada para o trabalho docente também no ensino presencial, ao contribuir na superação dos limites físicos da sala de aula? Estariam os professores habilitados a utilizar adequadamente a ferramenta tecnológica na promoção do processo de ensino e aprendizagem após breve capacitação? A pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso típico, participante, de caráter qualitativo/quantitativo e, utilizará os seguintes procedimentos técnicos para coleta dos dados: análise documental, observação participante na implementação da sala de aula virtual e, entrevista/aplicação de questionário a 10 professores. A pesquisa será fundamentada em amplo referencial teórico que inclui: TARDIF, PERRENOUD, LUCKESI, LÉVY, dentre outros. Acredita-se que a atuação através das TIC possa contribuir na resolução da problemática e evidenciar a necessidade de capacitação em serviço.

**Palavras-chave:** Ensino-aprendizagem; Recuperação; TIC.

## **TEATRO E CIÊNCIAS: UMA ESTRATÉGIA DE ENSINO DE FÍSICA NAS ESCOLAS DE PRIMAVERA DO LESTE**

Denise Caldas Campos  
Bianca Briquesi Hugue

**RESUMO:** Este projeto de extensão teve como objetivo apresentar como estratégia didática a encenação de uma peça de teatro abordando fenômenos físicos, trabalhados na educação básica, de maneira interativa e contextualizada para alunos e professores do Ensino Médio. Durante a encenação, experiências físicas foram realizadas e a plateia foi convidada a interagir com a personagem principal, representada pelo aluno extensionista, e fazer parte da peça. Desse modo, o público interagiu com os experimentos científicos de maneira divertida e natural. O intuito maior deste trabalho é despertar a curiosidade e o interesse dos estudantes em tirar conclusões, em resolver situações problemas e contribuir para futuras discussões em sala de aula. Acredita-se também que esse caminho pode ser uma oportunidade para professores e alunos refletirem sobre novas abordagens de ensino que dialoguem com as diretrizes propostas pelo Ministério da Educação e com outras pesquisas sobre o tema. Na primeira parte do projeto, professores e alunos extensionistas selecionaram os experimentos, ensaiaram as cenas da peça. Em seguida, foram selecionadas as escolas de Ensino Médio da cidade Primavera do Leste/MT e começou à temporada de apresentações, que ocorreram uma vez por semana, respeitando o calendário das escolas prestigiadas, bem como a disponibilidade de horários dos professores e aluno extensionistas.

**Palavras-chave:** Teatro; Física; Motivação.

## A FRAGILIDADE FEMININA FRENTE ÀS TENTAÇÕES EM O DEMONOLOGISTA, DE ANDREW PYPER

Gustavo Guedes Guerini  
Rafael Adelino Fortes

**RESUMO:** Objetiva-se nesse trabalho a análise bibliográfica do livro de Andrew Pyper; “O Demonologista”, que abrange temas e arquétipos ligados à cultura judaico-cristã, como por exemplo, a história de um professor bem-sucedido, mas que sofreu grandes perdas ligadas a fenômenos demoníacos durante toda sua vida. Foram discutidas as influências históricas da Igreja e a formação da figura do mal, nas quais muitas vezes a imagem feminina está atrelada à submissão/sedução. Para tal estudo e formulação deste trabalho foram realizadas análises de alguns textos e fragmentos bíblicos e o romance em questão, como referencial teórico se destaca autores como Minois (2009), Guiley (2009), Stanford (1996), entre outros. Ao propor o estudo embasado nessa obra, a intenção foi de demonstrar a influência da sedução feminina e da tristeza sobre homem, pois é visto que o personagem abandonou suas conquistas profissionais para sair em busca de sua filha, para que assim reconquistasse sua esposa, a qual cometeu adultério com um colega de trabalho do protagonista do romance. A questão principal da obra destaca a importância da religião na vida das pessoas, Muitas vezes é perceptível no texto de Andrew Pyper uma forma de catequização do leitor, provando que por mais que o ser humano tenha uma ampla cultura, sem Deus, nesse caso o cristão, o homem não é nada.

**Palavras-chave:** Fragilidade; Feminino; Demonização

## **PROTOZOÁRIOS EM AMBIENTES DE ÁGUA DOCE: DIVERSIDADE E IMPORTÂNCIA PARA A EDUCAÇÃO DE NÍVEL MÉDIO**

Juliana Roriz Aarestrup;  
Carlos Henrique Zarth;  
Cláudio Barros Leda Filho;  
Mariana Ribeiro Gasperini;  
Guilherme Abreu de Carvalho

**RESUMO:** O ensino de Biologia apresenta inúmeras possibilidades de aulas diferenciadas para estimular a busca pelo conhecimento científico. As aulas práticas com culturas de protozoários são alternativas de grande valia, pois são organismos com curto tempo de geração, tamanhos microscópicos e encontrados em vários tipos de ambientes aquáticos, além de poderem ser coletados com facilidade e utilizados em diversas pesquisas acadêmicas. Este trabalho teve como objetivo a avaliação morfológica de protozoários em diferentes amostras de água doce como incentivo à educação científica e tecnológica da biologia. Foram realizadas análises de cinco amostras hídricas diferentes. Após a coleta das amostras, procedeu-se a montagem das culturas de protozoários, utilizando-se recipientes de vidro, 250 mL de dadas amostras e duas folhas de alface para cada cultura. Os recipientes foram colocados em ambientes escuros e protegidos, por sete dias, a 35°C. Após as análises, cada grupo elaborou um relatório final, notificando a maior frequência de *Paramecium* sp. e *Colpidium* sp. Ocorreram também gêneros menos comuns, como *Aniceta* sp. As amostras foram avaliadas e fotografadas, utilizando-se microscópio óptico e câmera digital. As análises permitiram ampliar o conhecimento sobre os protozoários, além de estimular a curiosidade e o raciocínio científico dos estudantes do ensino médio.

**Palavras-chave:** Protozoários; Ensino; Biologia

## **BANCADA DIDÁTICA DE GERAÇÃO DE VAPOR**

Pedro Augusto S. Neto  
Gustavo Gonçalves Santos  
Natali Reculiano Mota  
Leandro José G. pereira  
Douglas Edson Dias

**RESUMO:** Visando implementar algumas práticas didáticas dos laboratórios do IFMT – Campus Primavera do Leste, foi desenvolvido através de um projeto de pesquisa, uma bancada de geração de vapor, com o objetivo de demonstrar alguns conceitos da termodinâmica. A bancada poderá ser utilizada pelos discentes e docentes como um recurso de auxílio para o entendimento na prática de matérias como física, mecânica aplicada, máquinas térmicas e fenômenos dos transportes. Como uma forma de representar uma situação cotidiana dos discentes, foi utilizada uma panela de pressão de modo a tentar retratar uma caldeira de modo simples visualmente e ao mesmo tempo segura em decorrência dos dispositivos de segurança já presentes nas panelas deste tipo. Através do projeto de pesquisa, foi possível o desenvolvimento de um equipamento seguro e de fácil manuseio, podendo ser operável tanto por docentes quanto discentes para coleta de dados de pressão e temperatura. A bancada poderá ser utilizada como ponto de partida para outros projetos voltados à geração de Vapor.

**Palavras-chave:** Bancada didática; Geração de vapor; Caldeira.

## CRIMES CIBERNÉTICOS NO BRASIL

Rafael Souza Pereira  
Josiane Souza Farias  
Alexandre Lopes Oliveira  
Paulo Henrique Bueno Lopes.

**RESUMO:** Devido ao aumento do uso da tecnologia e a mudança do perfil de seus usuários, acabaram aparecendo inúmeros casos de contas *hackeadas* e divulgação de informações pessoais na rede. Muitas pessoas acabam tendo seus dados roubados e vendidos na rede, os dados são muitas vezes coletados em sites desconhecidos pelo usuário, ou através de alguns anúncios que o usuário acaba acessando. O presente estudo possui a intenção de criar uma reflexão sobre a temática, abordando crimes cibernéticos ocorridos no Brasil bem como apresentar algumas leis e por fim, como se proteger.

**Palavras-chave:** Cibernéticos; Tecnologia; Crimes.



## **ENTRE TERRORES E DEMÔNIOS: A CONSTRUÇÃO DO CENÁRIO APOCALÍPTICO EM A PROFECIA, DE DAVID SELTZER, E SUAS ADAPTAÇÕES CINEMATOGRAFICAS**

Kenedy Sindomar Dias Fachini  
Rafael Adelino Fortes

**RESUMO:** Buscou-se nessa pesquisa fazer um paralelo entre o romance “A Profecia” (1976) de David Seltzer e as duas obras cinematográficas homônimas, uma de 1976 e a outra de 2006. Desenvolve-se aqui uma análise entre os fatos históricos apresentados nas três obras e como eles mudaram em cada uma das versões. Ressalta-se que nas três obras, a literária e as fílmicas apresentam particularidades distintas, porém preservam a essência da história. Com relação às obras, uma das temáticas é o reconhecimento do estado de Israel que seria a preparação para a chegada do anticristo, já na versão de 2006, logo no início, como já citado, deixa muito claro alguns acontecimentos históricos que remetem uma análise sociológica sobre a questão do terrorismo, porém transmitido de forma implícita. No entanto, pode-se dizer que a obra de arte algumas vezes traz a noção de verossimilhança para exercer influências de pensamento na sociedade, uma relação entre arquétipos e simulacros que andam continuamente em harmonia representando um Zeigeist. A obra de arte, principalmente o cinema, opera muitas vezes como a representação de ideologias dominantes que manipulam e formam opiniões na sociedade. Para auxiliar esse trabalho, de cunho histórico-reflexivo, buscou-se ajuda em historiadores e teóricos, tais como: Gardner (2013), Iser (2017), entre outros.

**Palavras-chave:** Apocalipse; A Profecia; Adaptações.

## **PARTICIPAÇÃO POPULAR NO ORÇAMENTO PÚBLICO**

Gabrielly Rodrigues  
Taynara de Souza  
Icaro Barreto Cortes  
Breno Dutra Serafim Soares

**RESUMO:** O orçamento público possui diferentes conceituações. De maneira geral, estabelece receitas e despesas de um governo, delimitando fontes de receitas e a vinculação às diferentes áreas de atuação do poder público. A legislação atual determina o controle social e a transparência sobre o processo orçamentário. Nesse sentido, esta pesquisa teve como objetivo analisar o desempenho dos mecanismos de participação – audiências públicas – utilizados pelo governo municipal em Tangará da Serra no processo orçamentário de 2012 a 2017. Por meio de documentos oficiais foi possível quantificar a participação popular e problematizar as formas de envolvimento dos cidadãos no contexto local.

**Palavras-chave:** Lei Orçamentária Anual; Audiências Públicas; Transparência; Tangará da Serra.

## **FILME EM SALA: REMEMORANDO A HISTÓRIA DAS MÃES DA PRAÇA DE MAIO NA DISCIPLINA DE LÍNGUA ESPANHOLA**

Celice Alessandra Melato Argenta  
Maria Cleunice Fantinati Silva

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho é apresentar os resultados de uma atividade desenvolvida na disciplina de língua espanhola. Analisar o filme “Visões”, dirigido por Christopher Hampton, com o intuito de relembrar alguns dos eventos ocorridos durante o período da ditadura militar na Argentina (1976 e 1983) e, em particular, retratar o movimento das Mães da Praça de Maio. Trata-se de um grupo de mulheres que perderam seus filhos, pois muito jovens foram colocados para doações ou mortos durante os anos da ditadura. As mães unidas na dor decidiram se encontrar em frente à Casa Rosada, na Praça de Maio, para exigirem informações das autoridades de seus filhos desaparecidos. O estudo buscou saber por que, mesmo diante de tanto sofrimento, as mães permanecem em movimento até os dias atuais. Para obter uma compreensão desse fato, voltou-se para os estudos da memória de Jacques Le Goff (2003), Tzvetan Todorov (2000) e outros estudiosos sobre o assunto. E, assim entender porque os momentos dolorosos na história não devem ser esquecidos.

**Palavras-chave:** Memória; História; Ditadura; Mães.

## **OS INTERVALOS CULTURAIS: UMA PROPOSTA DE VIVÊNCIAS ARTÍSTICAS E CULTURAIS QUE VALORIZAM A DIVERSIDADE**

Simone de Miranda  
Gabrielle Maria Bibiano Ribeiro

**RESUMO:** Este trabalho é um relato de experiência sobre o projeto de extensão voluntário intitulado “Intervalo Cultural”, que iniciou em 2017 no IFMT campus Campo Novo do Parecis. O objetivo principal do projeto é incentivar as práticas artísticas internas e externas, por meio de exposição de obras de arte e performances musicais, literárias, cênicas e corporais que valorizam a criatividade, a expressividade e a diversidade cultural. A criação do projeto foi embasada nas reflexões de Andrade (2014), Canda; Batista (2009), Biesdorf; Wandscheer (2011) que ressaltam a importância das práticas artísticas na escola, já que para eles, a arte proporciona o desenvolvimento de uma sociedade mais sensível e crítica. Atualmente, a presença das práticas artísticas no ensino regular vem sendo questionada, torna-se necessário divulgar os resultados positivos que a arte pode proporcionar na formação humana. Espera-se que as reflexões expostas neste trabalho possam estimular os educadores e artistas na divulgação dos benefícios que a arte proporciona para quem a cria, interpreta e aprecia.

**Palavras-chave:** Arte. Cultura. Sociedade.

## NECESSIDADES ESPECIAIS

Wallas Silva Moreira  
Dhimitry da Silva Luz  
Carla Danieli Mendes  
Maria Rosalina Ferreira Passos

**RESUMO:** As limitações impostas por dificuldades físicas na sociedade escolar têm ganhado importantes reforços no sentido da inclusão social. A robótica inclusiva tem permitido às pessoas com necessidades físicas, visuais e de diálogo novas formas de inclusão a sociedade. A informática e suas extensões, entre elas a robótica assistida, tem sido o principal eixo em que as inovações da tecnologia inclusiva tem se baseado. O trabalho desenvolvido objetivou a criação de um robô software denominado Mário, com acessibilidade a todos, estendendo seu desenvolvimento a partir do reaproveitamento de materiais alternativos com a funcionalidade de auxiliar alunos PNEs (Portadores de Necessidades Especiais) no seu meio de ensino. Utilizaram-se, como norteadoras as necessidades encontradas pelos profissionais de educação nesse grupo de alunos da rede de ensino estadual de Porto Alegre do Norte-MT. Para concretização desse projeto foram imprescindíveis diversos estudos, tanto em tutoriais como testes experimentais, onde foram realizadas algumas demonstrações, obtendo-se resultados satisfatórios em suas funções durante o processo de interação com alunos PNEs. Cabe ressaltar que, o protótipo apesar de ter proporcionado algumas falhas no seu comando interno lógico, não atrapalhou no seu funcionamento, é presumível constatar que ao passar do tempo, o robô pode ser modificado ajustando-se as necessidades.

**Palavras-chave:** Inclusiva; Informática; Robótica.

## **O BEBÊ DE ROSEMARY E O EXORCISTA: ENTRE O PATRIARCADO, O MACHISMO E A INVASÃO DOS CORPOS FEMININOS**

Juliana Ritter  
Rafael Adelino Fortes

**RESUMO:** A pesquisa tem como base duas histórias, uma do filme “O bebê de Rosemary” de Roman Polanski e outra, do livro “O exorcista” de William Friedkin. O objetivo deste trabalho é fazer uma análise entre as duas obras e a relação do feminino. As personagens são Rosemary do livro O bebê de Rosemary e Regan do livro O exorcista. Nas duas obras o papel primordial para a trama é ocupado por mulheres, que servem apenas e exclusivamente para manter um hospedeiro, um demônio. Em “O bebê de Rosemary”, o parasita é o filho do demônio que foi posto para ser gerado dentro dela em um ritual sem seu consentimento, já em O Exorcista o parasita é o próprio demônio que se aloja dentro de Regan, uma menina de doze anos, após brincar várias vezes com um tabuleiro ouija. O trabalho consiste em apresentar como os corpos femininos ainda são retratados como subservientes às figuras masculinas. Para tanto, foram utilizados como referencial teórico os estudos de (LE GOFF e TRUONG, 2014), (KRAMER e SPRENGER, 2016) e (MUCHEMBLED, 2001).

**Palavras-chave:** Mulher; Submissão; Machismo.

## **JORNAL AEDES AEGYPTI: A SENSIBILIZAÇÃO COMEÇA COM O CONHECIMENTO**

Juliana Roriz Aarestrup  
Paulo Sérgio Sousa Costa  
Isabela Dominique de Oliveira Silva  
Carlos Henrique Zarth

**RESUMO:** No Brasil, o *Aedes aegypti* é o principal vetor de importantes doenças, com a dengue e as febres amarela, zika e chikungunya, ocasionando grande preocupação nacional em relação à sua proliferação, pois o mosquito tem condições ambientais favoráveis à sua propagação por todo o país. Através deste projeto, objetivou-se fornecer informações sobre o *A. aegypti*, as doenças veiculadas pelo inseto e outros temas afins, para a comunidade sinopense, através da divulgação de textos informativos em formato de jornal e de fácil compreensão. Foram realizadas revisões bibliográficas e, após a obtenção dos componentes gráficos e a montagem das edições do jornal, foram feitas impressões e também divulgações *on line* do material produzido para a comunidade de Sinop. O jornal impresso foi distribuído em escolas e dependências comerciais próximas ao IFMT - Campus Avançado Sinop. Espera-se que a leitura do material incentive o hábito cotidiano de combate ao *A. aegypti* pela população de Sinop.

**Palavras-chave:** Jornal; *Aedes aegypti*; Sensibilização

## **FONTES PARA O ESTUDO DAS POPULAÇÕES INDÍGENAS NA HISTÓRIA DE MATO GROSSO, (SÉCULOS XVIII-XIX)**

Francieli Aparecida Marinato  
Milena Pereira Farias  
Yheli Kesia de Souza Santos  
Caio Vinicius Ferreira de Souza

**RESUMO:** Este trabalho visa apresentar alguns resultados de um projeto de pesquisa ainda em desenvolvimento (09/2018-07/2019), que se dedica a selecionar fontes históricas para o estudo das populações indígenas na história de Mato Grosso, séculos XVIII-XIX. O objetivo principal do projeto é a busca de novas fontes em arquivos públicos locais, especialmente no Arquivo Público de Mato Grosso, bem como a seleção de referências desta temática em diferentes tipos de fontes impressas. Com isso, formaremos um corpus documental visando a possibilidade de fomentar os estudos históricos sobre os índios em Mato Grosso. Há décadas os estudos históricos vêm passando por uma renovação de suas perspectivas teóricas e metodológicas, com a assimilação de novos conceitos e objetos de análises, além de tornar protagonistas da história sujeitos antes rejeitados ou omitidos, como os índios. Para tornar estes estudos viáveis, faz-se necessário buscar novos tipos de fontes históricas, como fazemos por meio deste projeto. Assim, pretendemos contribuir para inserir as populações indígenas no seu lugar na história, que corresponde a uma presença numérica expressiva desde o início da colonização e a uma atuação fundamental no processo de colonização, que tornou viável o desbravamento, a exploração econômica e a fixação da população no território mato-grossense.

**Palavras-chave:** Fontes históricas; Povos indígenas; Mato Grosso.



## REFLEXÕES DE UM EXTENSIONISTA DO PROJETO MUSEU ITINERANTE DE QUÍMICA, FÍSICA E MATEMÁTICA DO IFMT

Caroline Oleinik Vezú  
Rayane Eduarda Dos Santos Souza  
Maria Eduarda Alves Farias  
Bruna Rita Luiz Campos  
Simon Yukiiti Kanematsu  
Edson Silva Ferreira Ferreira

**RESUMO:** O presente trabalho apresenta o relato de experiência de um extensionista que participou das duas etapas do projeto de extensão Museu Itinerante de Química, Física e Matemática do IFMT – Campus Campo Novo do Parecis. Na primeira etapa os extensionistas apresentaram experimentações para o ensino médio das escolas públicas de Campo Novo do Parecis e na segunda etapa para o ensino fundamental das escolas públicas dessa mesma cidade. O relato nos desperta para a importância da relação dos estudantes com os conceitos envolvidos nas experimentações antes e durante o processo de ensino-aprendizagem. Além, de revelar a importância na visão do extensionista pautada em referencial teórico, da contextualização dos conceitos científicos e da linguagem utilizada no processo de ensino de acordo com cada etapa da escolarização dos estudantes que recebem as apresentações.

**Palavras-chave:** MIC; Transposição didática; Contextualização.

## **1º DIA DE CAMPO DA FRUTICULTURA: UMA AÇÃO LOCAL EM RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Rafael Alves dos Santos  
Karolina Flores Da Silva  
Kleyton Rezende Ferreira  
Fabrício Ribeiro Andrade  
Lourismar Martins Araujo  
Rodrigo Lemos Gil

**RESUMO:** O município de Juína é marcado por um grande potencial econômico e produtivo, onde a agricultura familiar sempre esteve presente, gerando renda e contribuindo para a fixação do homem no campo. Desta forma, visando ampliar os conhecimentos e instruir os produtores da região, realizou-se no dia 18 de dezembro de 2017, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso-campus Juína, o 1º Dia de Campo de Fruticultura, um evento, sem fins lucrativos, no qual representou um momento para diálogos com a comunidade interna e externa, com o intuito de frisar a importância do desenvolvimento da agricultura familiar associada à boa prática, estimulando assim, o desenvolvimento técnico e tecnológico. O evento propiciou a explanação de alguns aspectos teóricos, como por exemplo, produção e uso de composto em sistema de produção de frutíferas, manejo de plantas daninhas, frutíferas consorciadas, técnicas para implantação de pomares, e ainda, contou com um circuito tecnológico de implantação de frutíferas. Considerando que o IFMT campus-Juína como Instituição Pública, sente-se no dever de fomentar de alguma maneira o desenvolvimento sócio econômico da região onde se insere, justifica-se a oferta de eventos como tal, proporcionando assim, a complementação e aquisição de novos conhecimentos.

**Palavras-chave:** Agricultura Familiar; Sistemas de Produção; Interação.

## PERCEPÇÃO SOCIAL SOBRE DEMOCRACIA, CIDADANIA E DIREITOS HUMANOS EM RONDONÓPOLIS

Claudyenne Rodrigues de Almeida  
Julia Oliveira Alves  
Karina Andrea tarca  
Gilson Everton Olegário Campos  
Gabrielly Aparecida da Silva

**RESUMO:** O projeto realizou uma pesquisa quantitativa de forma coletiva para identificar a percepção dos moradores de alguns bairros da cidade de Rondonópolis, seu nível de conhecimento e informação acerca dos direitos humanos, do conceito de cidadania, de democracia e ideologias políticas. Para tanto, alunos do Ensino Médio do IFMT participaram foram estimulados a realizar uma pesquisa quantitativa ativos em todas as fases desde a aplicação do questionário com coleta de dados, estatística e análise sociológica dos dados base de cada bairro. Posteriormente os professores e bolsistas realizaram a tabulação com cruzamento de dados e bairros para análise de outros resultados. Como grande potencial pedagógico visualizamos a interdisciplinaridade do projeto e a participação efetiva dos alunos como pesquisadores. Assim, os alunos se responsabilizaram pelas fontes utilizadas na produção desse conhecimento, produziram dados e tiveram contato direto com realidades distintas da cidade em que habitam. Consideramos que o conhecimento sobre direitos humanos e o exercício da cidadania são fundamentais para a construção de uma sociedade esclarecida, justa e menos desigual, porém os resultados apontam que, apesar de Rondonópolis ser uma cidade emergente economicamente, sua população ainda não está plenamente conscientizada de seus direitos e deveres como cidadãos plenos e ativos.

**Palavras-chave:** Democracia; Cidadania; Ideologias políticas.

## A (RE)PRODUÇÃO DO ESPAÇO SINOPENSE ATRAVÉS DOS EPÍTETOS

Keila Rejane Warmling  
Sabrina Danzer  
Rafael José Barboza de Souza

**RESUMO:** A cidade de Sinop desde os anos de sua fundação (década de 70) até os dias atuais sempre foi tomada pela mídia através de inúmeros epítetos, tais como ‘A Capital do Nortão’, ‘Eldorado na Amazônia’ e ‘Epopéia na Selva’, isso contribuiu para engrandecer essa cidade, criando um estereótipo de cidade progressista. Para tanto, questionamos como a memória discursiva (conceito utilizado pela teoria discursiva para designar a língua enquanto algo que significa pela história) faz movimentar sentidos para esta cidade através da circulação dos epítetos na mídia jornalística impressa. A relevância desta pesquisa aplica-se, fundamentalmente, para a difusão de seu objeto de estudo, visto que trabalhos científicos sobre esta região do país são ainda incipientes. O processo de desenvolvimento do norte mato-grossense tem início há pouco mais de quatro décadas, assim, torna-se necessário lançar olhares reflexivos e científicos aos processos de identificação deste espaço geográfico, integrante da Amazônia Legal, que apresenta uma miscigenação cultural impulsionada a deslocar-se de seus espaços de origem em busca da promessa de desenvolvimento e progresso em ‘terras férteis. Assim, buscaremos compreender como a ‘memória discursiva’ produziu sentidos, ora contraditórios, ora homogeneizantes, para a cidade de Sinop desde seu período fundacional até as décadas atuais.

**Palavras-chave:** Colonização; Epítetos; Memória Discursiva.

## **AS REPRESENTAÇÕES DE ADOLF HITLER NOS JORNAIS MATO-GROSSENSES ENTRE 1930 E 1945**

Medeiros, Tiago Luiz Medeiros  
Lucas Santos Café.

**RESUMO:** Pretendemos analisar as possíveis mudanças na forma em que os impressos viam, apresentavam e representavam Adolf Hitler, desde a sua ascensão como líder nazista e chanceler da Alemanha, passando pela 2<sup>o</sup> Guerra Mundial, focando no período em que o Brasil declara guerra ao Eixo até a consequente vitória dos aliados. Para isso, analisaremos os impressos mato-grossenses do período delimitado, que estão digitalizados e disponíveis para consulta no site da Hemeroteca Digital. Nossa pesquisa será tanto quantitativa como qualitativa, uma vez que pretendemos quantificar as citações sobre Hitler nos periódicos, assim como, analisar os discursos presentes sobre o mesmo nos impressos. Buscaremos entender como mudou a visão dos jornais mato-grossenses sobre o líder nazista, entre a sua ascensão como chanceler e sua queda como principal pivô da 2<sup>o</sup> Guerra Mundial

**Palavras-chave:** Hitler; Representações; Jornal; Mato Grosso.

## **AROMAS E ENCANTOS - COMUNICAÇÃO E VENDAS**

Ângela Santana de Oliveira

**RESUMO:** A partir de consulta preliminar às prestadoras terceirizadas de serviço de limpeza e manutenção que atuam no IFMT – Campus Cuiabá “Cel. Octayde Jorge da Silva” foi constatada a utilidade de capacitação para o aumento da renda familiar e para a melhoria da qualidade de vida. Diante dessa constatação, foi elaborado projeto “Aromas e encantos – Comunicação e Vendas”, com o objetivo de capacitar mulheres em situação de vulnerabilidade social através da capacitação na produção de itens artesanais comercializáveis – sabonete em barra, sabonete líquido e aromatizador de ambiente - combinada com o treinamento de vendas utilizando os princípios da Programação Neuro-Linguística, buscando, assim, a melhoria na comunicação, nos relacionamentos e nos resultados dos negócios. Até o momento, foram desenvolvidas as seguintes atividades: a) palestra inicial sobre o protagonismo feminino; b) levantamento do perfil socioeconômico e da história de vida das participantes, c) exposição oral e discussão em grupo de conteúdos relacionados a Programação Neuro-Linguística; d) introdução conceitual e aulas práticas para apresentação dos ingredientes, das fórmulas, dos procedimentos e dos cuidados relacionados a fabricação de sabonetes e de aromatizadores de ambiente; e) exibição de vídeos educativos e dinâmicas de grupo envolvendo práticas de comunicação de excelência para vendas.

**Palavras-chave:** Empoderamento Feminino; Comunicação; Vendas. Mulheres.

## SER MULHER: A ESCRITA LITERÁRIA NO FEMININO

Sueli Correia Lemes Valezi  
Marli Terezinha Walker  
Gabriela Gomes dos Santos

**RESUMO:** O projeto Ser mulher: a escrita no feminino, financiado pela PROPES/IFMT, objetiva, por meio da experiência da leitura de poemas escritos por mulheres, em Mato Grosso, promover o contato com as vozes femininas da nossa literatura e, por meio dessa promoção, estimular o ecoar de novas vozes. Seguindo os procedimentos metodológicos adotados, espera-se que o discente se manifeste através do texto escrito em verso, realizando a experiência da reflexão sobre marcas de gênero na literatura, culminando na produção poética como atividade libertadora da própria voz. Os encaminhamentos dos encontros são mediados pelos professores, cujo foco recai sobre a observação das vozes enquanto forma feminina de ver e sentir o mundo circundante. Os resultados parciais indicam que a metodologia adotada está em consonância com os objetivos propostos e possibilitará ampla reflexão a partir dos textos escritos pelos discentes participantes do projeto.

**Palavras-chave:** Mulher; Literatura; Gênero.

## **MENINAS DIGITAIS**

Júnior César Rosas Leite  
Juliana Fonseca Antunes  
Thays Gabrielle Soares Santos

**RESUMO:** O projeto foi inspirado de uma iniciativa da Sociedade Brasileira de Computação que discute assuntos relacionados a questões de gênero e a Tecnologia de Informação (TI) no Brasil – histórias de sucesso, políticas de incentivo e formas de engajamento e atração de jovens, especialmente mulheres, para as carreiras associadas à TI. O programa Meninas Digitais surgiu em 2011 quando representantes da Sociedade Brasileira de Computação (SBC) se organizaram para fomentar ações no âmbito do programa. Para viabilização desta iniciativa, o projeto conta com a colaboração de multiplicadores desta proposta, que discutem projetos relacionados em suas instituições e estabeleçam parcerias, de forma a disseminar esta ideia no território nacional. Nós atuamos como um desses multiplicadores, incentivando meninas a ingressarem na área de tecnologia. O programa Meninas Digitais tem como objetivo principal direcionar às alunas do ensino médio/tecnológico, para que elas conheçam melhor a área de informática e das Tecnologias da Informação e Comunicação, de forma a motivá-las a seguir a carreira nessas áreas. Utilizando como meio metodológico de ensino da lógica de programação interativa e a robótica.

**Palavras-chave:** Meninas Digitais. Computação. Tecnologia.



## **A EXPERIÊNCIA DO ESTÁGIO DE ALUNAS DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA DO IFMT CÁ CERES-PROF. OLEGÁRIO BALDO.**

Pamela Zortea Patrocinio  
Débora Laís de Oliveira Galeano  
Suely Nobre de Sousa  
Priscilla da Silva Rodrigues  
Rayx Silva Ribeiro

**RESUMO:** O presente projeto visa investigar a experiência de estágio supervisionado das discentes do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do IFMT campus Cáceres. Como primeiro contado com o universo profissional do curso técnico é nessa fase que as discentes lidam diretamente com certas dificuldades da carreira técnica em agropecuária; carreira que por si só, já se revela desafiadora por constituir-se numa profissão predominantemente masculina. Procuraremos revelar os desafios enfrentados pelas alunas do curso na fase de estágio, apreciando, principalmente, como essas meninas, discentes do curso, são recepcionadas nos ambientes do universo Agro para a realização de estágio: se elas são tratadas em pé de igualdade com os colegas o sexo masculino; se a elas são conferidas as mesmas atribuições que os rapazes; se são poupadas de trabalhos mais braçais; se há disponibilidade de estágio para as alunas como há para os alunos; se o ambiente em que realizarão estágio possui estrutura adequada para recebe-las, e assim por diante.

**Palavras-chave:** Mulheres; Carreira profissional; Estágio supervisionado; Curso Técnico em Agropecuária.

## **RECURSOS DE TECNOLOGIA ASSISTIVA: O DESAFIO DIANTE DA POLIPLEGIA NO IFMT CAMPUS BARRA DO GARÇAS**

Jane Santos Oliveira  
Anelise Rondon Campos

**RESUMO:** Este relato reflete sobre o impacto da recepção de um aluno com deficiência no IFMT Campus Barra do Garças diante do desafio de educar para a vida. Contextualiza a experiência, a partir do trabalho desenvolvido e dos conhecimentos e experiências realizadas durante a utilização de Tecnologia Assistiva (TA) em sua ação pedagógica. Destaca as legislações que justificam o atendimento. Justifica a escolha da TA pela necessidade de proporcionar ao aluno com deficiência o desenvolvimento de sua autonomia e independência, já que apresentava mobilidade reduzida e afasia com necessidade de apoio. Descreve as ações resultantes do problema da pesquisa acerca da possibilidade de vencer as barreiras visando o atendimento educacional especializado. Pela metodologia da pesquisa-ação e de bibliografias afins, cumpre o objetivo de desenvolver a TA como recurso didático. Partilha a possibilidade de o Campus adquirir materiais didáticos, equipamentos e recursos de TA que propiciaram desobstruir ou minimizar os efeitos causados pelos impedimentos específicos que o inviabilizavam de participar de seu processo educativo com igualdade de condições. O que resultou em cumprir com o dever legal da instituição de fornecer educação de Ensino Médio técnico profissionalizante de qualidade com equidade.

**Palavras-chave:** Deficiência; Instituto federal; Tecnologia assistiva.

## **VIVÊNCIA DE DANÇA DE SALÃO NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA NO IFMT, CAMPUS AVANÇADO GUARANTÃ DO NORTE**

Amanda Santos dos Zanatta  
Fernanda Vacario Coelho  
Susiane Almeida da Silva  
Yasmin Inocêncio de Oliveira  
Valdenor Santos Oliveira

**RESUMO:** O presente trabalho relata uma prática pedagógica desenvolvida nas aulas de Educação Física, vivenciada pelos alunos do 2º ano B, do Curso técnico em Agropecuária integrado ao Nível Médio do IFMT, Campus Avançado Guarantã do Norte e tem por objetivo apresentar as atividades de dança de salão desenvolvidas no decurso do 2º bimestre de 2018. A dança de salão é um importante meio pedagógico e um estimulante para promoção do contato físico e da aceitação corporal. As atividades foram desenvolvidas em 20 aulas, compreendendo os ritmos Forró, Xote, Vanerão, Marchinha e Valsa, todos os ritmos foram abordados com movimentos básicos, além do contexto histórico, a avaliação da atividade se deu através da indicação de duplas pelo professor, e essas deveriam identificar o ritmo e executar os movimentos básicos. Considerando que muitos alunos nunca tinham vivenciado essas atividades de dança no ambiente escolar, o início das atividades foi um pouco complexo, mas após a realização dos primeiros ritmos e o entendimento de que dançar seria uma consequência da prática, todos participaram, apresentaram um excelente desempenho e contribuíram com a atividade para realização de apresentações artísticas na JO TEC e Circuito de Artes, importante ressaltar que essas apresentações foram consequências das atividades desenvolvidas nas aulas e que a realização das atividades de dança de salão promoveu uma maior aceitação e inclusão de vários alunos no grupo da sala

**Palavras-chave:** Dança; Dança de Salão; Educação Física.

## **A OCULTAÇÃO DO RACISMO E DA HISTÓRIA DA ÁFRICA: RELATOS DE EXPERIÊNCIAS NO CHÃO DA ESCOLA**

Fernando Viana Costa  
Ana Paula Borsa  
Lúbia De Souza Meneses  
Sérgio Cervieri

**RESUMO:** Este relato de experiência busca abordar a ocultação do racismo na sociedade brasileira a partir de dois aspectos presentes no ambiente escolar do Instituto Federal de Mato Grosso - Campus Avançado Guarantã do Norte: o desconhecimento do passado dos negros e suas realizações; e as práticas racistas presentes na vivência dos educandos. Os africanos tiveram sua história ocultada, sendo possível perceber ainda hoje através do pouco conhecimento que alunos do ensino médio demonstram sobre os impérios africanos e suas grandes realizações. A primeira impressão, a partir de uma verificação por meio de relatos e formulários de pesquisa é que essa ocultação guarda relação com as práticas racistas na atualidade. A partir dessa impressão, buscou-se investigar e evidenciar tal ocultação. Com base nos escritos de Munanga (2009) e nos próprios textos produzidos por alunos do primeiro ano do ensino médio, pode-se constatar que algo da história dos negros foi escondido, o que é preocupante se for considerada a assertiva desse autor de que o intuito de velar esse tipo de informação é empoderar as demais nações em detrimento de um povo dito “sem história”. Por outro lado, através da descrição de práticas racistas que fez parte da metodologia desse relato de experiência foi reafirmada a primeira impressão, ainda em processo de investigação: há uma ocultação da História dos negros e há uma ocultação de práticas racistas, cabe investigar a relação entre elas.

**Palavras-chave:** Ocultação; Racismo; História.

## **ASPECTOS DA AGRICULTURA RIKBAKTSÁ PRATICADA NA ALDEIA BARRANCO VERMELHO-TERRA INDÍGENA ERIKBAKTSÁ**

Silvio Júnior Ribeiro,  
Josemir Paiva Rocha  
Julio Alex da Silva Vieira

**RESUMO:** Os povos indígenas da etnia Rikbaktsa, caracterizam-se por apresentarem um alto domínio da caça e pesca, porém também realizam práticas agrícolas para sua subsistência. Assim se objetiva gerar uma visão dinâmica e científica da agricultura Rikbaktsa, buscando apresentar a preconcepção que as pessoas possuem em relação à agricultura indígena e a realidade encontrada. De acordo com FARIAS, 2014, seu cultivo é o arroz, feijão, mandioca, banana, batata, abacaxi entre outras. Para a realização deste trabalho foram utilizadas informações coletadas na visita técnica a aldeia Barranco Vermelho na TI Erikbaktsa no município de Brasnorte, margens do Rio Juruena, também foi realizada a leitura e análise de artigos científicos relacionados ao tema. Baseando-se nos dados obtidos em nossos referenciais teóricos, e principalmente durante a pesquisa realizada na aldeia Barranco Vermelho, é possível afirmar o povo Rikbaktsa não faz uso de tecnologias para a produção de seus alimentos, não realiza nenhum tipo de trato cultural, seu plantio é todo manual e sem divisões específicas para as culturas, sua produção é extremamente variada e essencial para sua subsistência.

**Palavras-chave:** Agricultura; Rikbaktsa; Coivara.

## **RELAÇÕES SOCIAIS JUVENIS NO AMBIENTE ESCOLAR EM DUELO COM A APRENDIZAGEM**

Raul Müller Jovió da Silva  
Luís Otávio Magalhães de Paulos  
Priscilla da Silva Rodrigues  
Suely Nobre de Sousa;  
Adson Luan Vilasboas Seba

**RESUMO:** A presente pesquisa visou investigar as dificuldades de relacionamento entre os estudantes dos 1º anos do Ensino Médio Integrado do IFMT – Campus Cáceres e, através de um trabalho de conscientização, prevenir a ocorrência de práticas perversas nos relacionamentos interpessoais entre os discentes, que podem culminar no envolvimento destes em trotes e práticas de bullying como estratégia de aceitação no grupo social estabelecido. Para o desenvolvimento do trabalho de conscientização, a pesquisa procurou, em primeiro lugar, revelar os valores presentes e ausentes nas relações entre os estudantes. A violência na escola é um fenômeno que ocorre de modo quase que imperceptível, cresce e fortalece a partir de ações de desagravo até a proporção de um problema grave. O apoio dos teóricos T. W. Adorno, M. Horkheimer, E. Morin, Paulo Freire, entre outros, facilitou a elucidação do fenômeno, e a compreender as razões dos sujeitos com ênfase na experiência vivida no ambiente escolar, considerando a cultura, os vínculos familiares e sociais dos estudantes.

**Palavras-chave:** Relações interpessoais; Ambiente escolar; Trote e Bullying.

## **JOGO: CARA A CARA COM A QUÍMICA**

Elza Maria Botelho de Lara Campos  
Josane do Nascimento Ferreira Cunha.

**RESUMO:** Atualmente existem várias estratégias e metodologias que contribuem para o ensino de Química mais eficiente como a aula expositiva e dialogada, estudo de textos e ou artigos, resolução de exercícios, seminário, pesquisas, estudo de casos, aula prática experimental, além do uso de jogos didáticos. O uso e desenvolvimento de jogos e atividades lúdicas no ensino de química tem se tornado cada vez mais comum em sala de aula. Nesse intuito, o presente trabalho faz parte de uma atividade desenvolvida na disciplina Atividades Lúdicas no Ensino de Química do curso de Especialização de Ensino em Química pelo campus UAB Barra do Bugres do IFMT, que era elaborar uma atividade lúdica, especificamente um jogo didático, com caráter inovador para o ensino de Química. O jogo desenvolvido chama-se “Cara a Cara com a Química” sobre o assunto Tabela Periódica e seus elementos químicos. Espera-se que este jogo auxilie os professores na abordagem do conteúdo de maneira satisfatória, pois propõe uma metodologia lúdica onde o aluno aprenderá e conhecerá os elementos da Tabela Periódica jogando.

**Palavras-chave:** Jogos educativos; Tabela periódica; Atividades lúdicas.

## JÚRI SIMULADO COMO ESTRATÉGIA DIDÁTICA PARA ESTUDOS SOCIOLOGICOS

Felipe Gabriel Barbosa Anibal  
Jean-Claude Rodrigues da Fonseca

**RESUMO:** Este paper discorre sobre a utilização do “júri simulado como estratégia didática para estudos sociológicos”. Os alunos do IFMT Campus Avançado Tangará da Serra seguiram esta orientação, a partir da discussão sobre democracia, cidadania e direitos humanos. Nessa linha, as atividades foram realizadas com o formato de júri simulado, por meio do qual os discentes – através de uma votação democrática – escolheram a “descriminalização da maconha”, assunto este socialmente contemporâneo e polêmico. Em seguida, foram sorteadas as funções de cada participante (juiz, promotores, advogados e júri), análogas a um julgamento real, para que os estudantes pudessem utilizar os mais variados meios de pesquisa e, assim, argumentassem contra ou a favor do assunto escolhido. O referencial teórico envolveu, primordialmente, o livro didático “Sociologia em Movimento”; além do material complementar para professores da obra “Sociologia das Organizações: conceitos, relatos e casos”, e de fontes documentais específicas sobre a discussão em pauta. Essa experiência didática proporcionou ao aluno o incentivo a uma pesquisa aprofundada e coerente, além de motivar o respeito mútuo diante da diversidade de opiniões, gerando, portanto, um saudável diálogo em torno da problemática proposta.

**Palavras-chave:** Sociologia; Estratégia didática; Júri Simulado.



## **PRESERVAÇÃO DA CULTURA: UMA PROPOSTA DE PONTO MEMÓRIA DA PRODUÇÃO DE RAPADURA PARA A COMUNIDADE DE CAMPO ALEGRE DE BAIXO (MT)**

Joyce de Arruda Aquino  
Zuleika Alves de Arruda  
Nadir de Fátima Borges Bittencourt

**RESUMO:** Este artigo tem como objetivo propor a construção de um centro de memória da rapadura na comunidade Campo Alegre de Baixo, localizada no município de Nossa Senhora do Livramento, região metropolitana de Cuiabá/MT, visando a preservação da cultura mato-grossense. Os ideais deste artigo surgiram a partir de pesquisas realizadas pelos integrantes do projeto “Cartografias Culturais” do Instituto Federal de Mato Grosso, cujo objetivo é conhecer e cartografar as celebrações, saberes e fazeres e patrimônio material da Região Metropolitana do Vale do Rio Cuiabá. Campo Alegre de Baixo, uma comunidade da região, que produz rapadura artesanalmente, no entanto, essa prática tem sido modificada pelas comunidades para atender às exigências da legislação vigente. Portanto, além de revelar a importância da preservação da cultura, este artigo propõe a realização de uma bioconstrução a fim de manter as antigas ferramentas dos engenhos e dessa forma preservar e valorizar a cultura local.

**Palavras-chave:** Ponto de memória; rapadura; sustentabilidade; tradição.

## **MODELO CONVENCIONAL X MODELO SUSTENTÁVEL: UMA ANÁLISE DE VALOR**

Angela Neinha Campos  
Léa Flores Fernandes

**RESUMO:** As mudanças ocorridas na agricultura levaram a utilização de dois modelos atualmente destacados, o convencional e o sustentável. Portanto este trabalho tem como objetivo realizar uma análise de valor dos modelos convencional e sustentável e entender o processo de tomada de decisão dos produtores rurais. Análise valor foi o método utilizado, para tanto aplicou-se uma entrevista com alguns produtores de Mato Grosso. Como resultado parcial observa-se não há consenso entre os produtores e teóricos sobre o modelo sustentável. O modelo sustentável mais utilizado é um híbrido onde há práticas consideradas convencionais e sustentáveis.

**Palavras-chave:** Agricultura; Evolução rural; Agronegócio.

## **MOSAICO LINGUÍSTICO DO IFMT/CAMPUS CEL. OCTAYDE JORGE DA SILVA**

Ema Marta Dunck Cintra  
Douglas Maxwell Botelho Elmino  
Gilmaira Cristiane Campos de Oliveira Maciel  
Tereza Neponuceno Magalhaes  
Wenderson Felipe Soares Magalhaes  
Sidney Cerdeira de Melo

**RESUMO:** Apresentamos, neste texto, parte de um projeto em desenvolvimento “Mapa das línguas faladas na cidade de Cuiabá” (IFMT/Edital19/2018) que tem como objetivos identificar e mapear as línguas faladas na cidade e analisar as atitudes das pessoas em relação a essas línguas. Decorrentes de pesquisa de campo, com o uso de questionário, serão mostrados os resultados alcançados no primeiro lócus de pesquisa que é o IFMT/Campus Cel. Octayde Jorge da Silva. Com os dados obtidos, já se começa a desconstrução do mito de que o Brasil seja um país monolíngue, pois há 18 línguas no Campus, contando com a língua portuguesa.

**Palavras-chave:** Mito do Monolinguismo; Diversidade linguística; Mapa linguístico.

## VIDEOULAS SOBRE HIDROLOGIA PARA SURDOS

Maryna Casagrande  
Thaís Vasconcelos Silva  
Luiz Fernando da Silva Almeida

**RESUMO:** Diversas leis e decretos existem no Brasil para garantir o direito de cada cidadão à educação e comunicação. Para os surdos, existe maior demanda por didáticas que facilitem sua aprendizagem e que possam incluir este aluno na sociedade. A tecnologia é um recurso muito utilizado pelos estudantes, principalmente por fornecer diversas possibilidades de estudo. Quando se trata de videoaulas, didática já difundida entre os jovens, percebe-se a existência dos mais variados conteúdos. A hidrologia é uma disciplina oferecida no curso técnico em Meio Ambiente integrado ao ensino médio no IFMT, que apresenta carência de conteúdos em Libras. Objetivou-se com o presente trabalho, ampliar as opções de pesquisa e estudo para alunos surdos, por meio da criação ampla de videoaulas explicativas sobre as terminologias e conceitos ligados à hidrologia. Para tanto, foi elaborado um roteiro de gravação. As videoaulas serão gravadas no IFMT - Campus Juína, com uma câmera Sony Handycam DCR-DVD650 e editadas pelo editor de vídeo MovieMaker. O conteúdo será explicado em Libras e contemplará a apresentação de sinais específicos de hidrologia e materiais pedagógicos. Espera-se que o material criado motive o aluno surdo a estudar, seja de alta compreensão e que promova a inclusão em sala de aula.

**Palavras-chave:** Inclusão; tecnologia; hidrologia.

## **ANÁLISE COMPARATIVA DE FOCOS DE QUEIMADAS NOS ANOS 2016-2017 NO MUNICÍPIO DE DIAMANTINO-MT**

Rodrigo Rodrigues da Silva  
Talita Caroline do Santos Lube  
Dayane Pricila Alves Godoi

**RESUMO:** Em Diamantino, a conjuntura entre as fortes ondas de calor e o tempo seco, sobretudo nos períodos de estiagem, juntamente com ações humanas propiciam o surgimento de intensos focos de queimadas na região. O trabalho objetivou a coleta de dados, observando assim a persistência da população em ações que ocasionem as queimadas no período de seca, época de diminuição da umidade relativa do ar, impactando o bem-estar da população, além da fauna e flora atingida. Os resultados obtidos apresentam um aumento significativo de 49,1% nas queimadas entres os anos de 2016-2017, nos quais cerca de 48,2% das ocorrências aconteceram em zonas rurais (dados de 2016), em detrimento dos valores de 2017 onde 55,2% dos registros corresponderam a áreas urbanas. Como metodologia foi utilizado como suporte fichas de registro dos focos de queimadas no município, conseguindo a obtenção dos resultados da pesquisa. Baseado no desenvolvimento do trabalho, percebemos um diagnóstico do aumento frequente dos focos de queimada, se tornando evidente que a população ainda permanece seguindo os velhos hábitos de queima de resíduos domésticos.

**Palavras-chave:** Diamantino; Queimadas; Seca.

## APRENDELIBRAS

Isabelle Pires  
Vitória Ortega

**RESUMO:** Esse projeto visa proporcionar uma maior interação entre ouvintes e surdos através de um aplicativo mobile que poderá ser acessado em qualquer lugar, tendo como objetivo difundir a Língua Brasileira de Sinais, sendo ela o principal meio de comunicação e expressão dos surdos. O aplicativo é dinâmico contendo Graphics Interchange Format (GIF's) que expressam sinais em LIBRAS e alternativas que estão associadas a esses sinais, para que dessa forma por meio dessa atividade desenvolvida os ouvintes executem esses sinais de forma correta e entenda seus significados, de modo que facilite o aprendizado do ouvinte, podendo ampliar seus conhecimentos, por meio do contato com uma língua nova.

**Palavras-chave:** Ensino; Inclusão; LIBRAS.

## **CRIANÇA CONSCIENTE - EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM CENTROS DE EDUCAÇÃO INFANTIL DO MUNICÍPIO DE JUÍNA - MT**

Gisele Celestino Castilho  
Edmara Joaquina Silva  
Junia Tainá Nogueira Fries  
Lucas de Abreu Degasperi  
Flávia Andréia Fracaro  
Josiane de Brito Gomes

**RESUMO:** Com a intensificação do processo de urbanização, diversos problemas ambientais foram desencadeados. As atividades humanas estão diretamente relacionadas à exploração predatória dos recursos naturais e à geração de poluentes que afetam a qualidade das águas, do solo e da atmosfera, causando desequilíbrios no meio ambiente e reduzindo a qualidade de vida. Neste sentido, as práticas de educação ambiental despontam como ferramentas atuantes na indução de mudanças de comportamento, que resultam em um estilo de vida mais sustentável e comprometido com a equilíbrio ambiental. Este trabalho objetiva relatar a experiência do projeto de extensão Criança Consciente, que desenvolve práticas de educação ambiental em centros de educação infantil do município de Juína, com os alunos do Pré II, que correspondem às crianças de cinco (5) anos. As atividades realizadas são interativas, como teatro animado, roda de histórias e jogos, visto que nesta faixa etária, as crianças apresentam maior assimilação com recursos que agucem o lúdico e o imaginário. O projeto tem alcançado resultados positivos, com o envolvimento das crianças, professores e da comunidade do IFMT. O projeto continuará a ser executado e espera contribuir efetivamente à formação de uma nova geração de adultos consciente e comprometida em manter um ambiente ecologicamente equilibrado.

**Palavras-chave:** Criança; Sensibilização; Educação.

## UM OLHAR DECOLONIAL SOBRE O FILME XINGU

Claudio Aurelio Leal Dias Filho  
Emily Gonçalves Santos Pereira  
Rebeca Pagliarini Basto

**RESUMO:** Este trabalho fará a análise do filme “Xingu” que tem como um dos temas o processo de ocupação da Amazônia brasileira nos anos 50,50 e 70 do século XX. O filme analisado possui um posicionamento crítico a forma como a colonização ocorreu. A pesquisa pretende identificar no discurso audiovisual ocorrências de práticas de colonialidade e de decolonialidade presentes nas produções identificando as semelhanças e diferenças entre as produções, intensificando o debate sobre cinema e sociedade.

**Palavras-chave:** Cinema; Amazônia; Xingu.



## **MULHERES E VIOLÊNCIA: UMA DISCUSSÃO A PARTIR DO TRABALHO DAS INSTITUIÇÕES DE PROTEÇÃO ÀS VÍTIMAS**

Eduarda kovalski Ferreira  
Leandra Barbosa Rodrigues  
Thairini Roberta Moreno Zanardini  
Valter Cardoso da Silva

**RESUMO:** Esta proposta quer analisar representações relacionadas a violência contra a mulher desenvolvidas por profissionais que atuam no atendimento às vítimas em Rondonópolis. Assumindo que a violência de gênero é complexa, estando inserida no conjunto das relações sociais, procurou-se acessar uma base teórica para problematizar este fenômeno. A metodologia escolhida para a coleta de dados foi a entrevista semiestruturada. Os resultados apontam para a subnotificação dos casos de violência. Existe silêncio no que se refere a violência contra profissionais do sexo e mulheres trans. Constata-se elevado número de casos de violência contra crianças e adolescentes – que independe do sexo da vítima e desloca a prioridade da violência contra a mulher para o atendimento deste público. O recorte de classe aparece apenas pela exclusão de mulheres que pertençam às classes mais elevadas – embora os técnicos afirmem que as mulheres dessa camada social são agredidas, mas não fazem denúncias. Destaca-se positivamente o trabalho em rede desenvolvido por iniciativa dos técnicos das Instituições pesquisadas. Conclui-se que a violência contra a mulher é uma permanência histórica na sociedade brasileira, fruto da cultura marcada pelo patriarcado. O arcabouço legal precisará ser somado a trabalhos ligados a educação para superar tal violência.

**Palavras-chave:** Violência; Gênero; Instituições de proteção à mulher.

## **TEMPOS LÍQUIDOS, JOVENS LÍQUIDOS: PERCEPÇÕES SOBRE ESCOLA E FUTURO DOS ALUNOS DO IFMT/CAMPUS VÁRZEA GRANDE**

Fábio Mariani

**RESUMO:** O presente trabalho objetiva socializar uma proposta de pesquisa em fase inicial que se estrutura a partir das discussões apresentadas pelo pensador polonês Zygmunt Bauman, principalmente em sua metáfora da “liquidez” utilizada para fazer a leitura das grandes transformações sociais e culturais pelas quais vem passando o mundo, notadamente a partir da segunda metade do século XX. Toma-se como lócus de pesquisa o IFMT Campus Várzea Grande e busca-se respostas para a questão central: quais percepções de escola e futuro demarcam as narrativas dos alunos do Ensino Médio do IFMT/VGD e quais relações podem ser estabelecidas entre suas percepções e as discussões sobre os tempos líquidos? Lança-se mão da abordagem qualitativa de pesquisa circunscrita a uma revisão bibliográfica – com o intuito de se construir os conceitos de tempos líquidos e juventude líquida – e a metodologia do estudo de caso para as reflexões acerca das concepções dos alunos.

**Palavras-chave:** Juventude líquida; Escol; Futuro.

## **GRAMSCI EM CONTRAPOSIÇÃO À PEDAGOGIA DA HEGEMONIA PRESENTE NA REFORMA EXCLUDENTE DO ENSINO MÉDIO (LEI 13415/2017)**

Adão Luciano Machado Gonçalves  
Caio Vinicius Morais de Freitas

**RESUMO:** A reforma do Ensino Médio ao desconsiderar a necessidade de reformas estruturais na educação, atende os interesses das classes dominantes e impede que a escola cumpra a função social e política de construir a emancipação dos jovens das classes trabalhadoras a partir do acesso à cultura dominante que historicamente tem sido tratada como privilégio de poucos e não como direitos de todos. É neste cenário de críticas e inquietações que o presente texto propõe uma reflexão sobre a reforma do ensino médio (lei 13415/2017) na perspectiva gramsciana da escola unitária, analisando como o novo Ensino Médio impede a tomada de consciência e a emancipação das classes subalternas. Tal estudo é de caráter bibliográfico e documental na linha teórica crítico-dialética.

**Palavras-chave:** Ensino Médio; Lei 13415/2017; Teoria de Gramsci.

## O PAPEL DA MULHER NA SOCIEDADE SINOPENSE

Francieli Aparecida Marinato  
Luiza Helena dos Santos Bach  
Jucielly Ketelin Lopes

**RESUMO:** Este trabalho buscou verificar a atuação das mulheres na história de Sinop e sua importância na sociedade atual. Iniciamos com uma revisão de parte da bibliografia para compreender a atuação das mulheres ao longo da história de Sinop. Buscamos investigar também se há uma consciência social positiva e um reconhecimento do protagonismo feminino em Sinop. Consideramos necessária uma reflexão e revisão da nossa história e da compreensão da sociedade contemporânea a partir dos novos olhares que buscam evidenciar a relevância de outros protagonistas da história, superando os referenciais por muito tempo influentes, que impunham uma compreensão dualista entre dominante-dominado, explorador-explorado, dentre outros. Os resultados demonstram a importância de mulheres pioneiras na fundação e desenvolvimento do município de Sinop, pois foram elas o arrimo de suas famílias e o apoio e estímulo necessário para o sucesso dos empreendimentos iniciados por suas famílias no território que estava sendo desbravado. Além disso, refletimos como essas mulheres foram fundamentais para moldar a sociedade que se pretendia construir em Sinop, uma sociedade assentada no ideal cristão que valoriza a família e o casamento, sendo que outros modelos de mulheres ou de famílias foram encobertos e suas trajetórias silenciadas na constituição da história oficial de Sinop.

**Palavras-chave:** História de Sinop; História das mulheres; Pioneiras.

## A CIDADE DE CÁCERES E A SEQUÊNCIA FIBONACCI

Camila Mendes da Silva  
Emilly Vitória Conceição de Jesus  
Evilyn Leite de Souza  
Lucas Nunes Jorge  
Alessandro Costa de Jesus  
Lucas de Souza Ferreira

**RESUMO:** Sendo um dos grandes mistérios da humanidade, a sequência Fibonacci é uma série numérica peculiar que está presente em quase todos os elementos que nos rodeiam. Este trabalho teve por objetivo procurar elementos na cidade de Cáceres - MT que possam conter em si essa enigmática sequência. Foram fotografados diversos itens entre eles flores, plantas, dos quais a maioria se encaixa perfeitamente na espiral logarítmica de Fibonacci. Sendo um dos grandes mistérios da humanidade, a sequência Fibonacci é uma série numérica peculiar que está presente em quase todos os elementos que nos rodeiam. Este trabalho teve por objetivo procurar elementos na cidade de Cáceres - MT que possam conter em si essa enigmática sequência. Foram fotografados diversos itens entre eles flores, plantas, dos quais a maioria se encaixa perfeitamente na espiral logarítmica de Fibonacci.

**Palavras-chave:** Sequência Fibonacci; série numérica; espiral logarítmica de Fibonacci.

## **A INTEGRAÇÃO DE PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIAIS NO MERCADO DE TRABALHO: UM ESTUDO DE CASO DA LOJA AVENIDA, NA CIDADE DE JUÍNA**

Alana Karoline Prudente de Azevedo  
Karolayne Franciane da Silva Bento  
Fernando Cortes Carvalho  
Gleika Debacker  
Ueslei Tomaz Miranda  
Rozinete Carvalho Santos.

**RESUMO:** Atualmente, o capital humano se tornou um dos grandes fatores de desenvolvimento no ambiente empresarial, porém os processos de inclusão social se tornaram de um dos temas a serem levados em consideração nos processos de Gestão de Pessoas, cabe destacar que atualmente a integração de PcD's se tornou uma obrigatoriedade, regulamentada pela Lei 7.853 de 24 de outubro de 1989. Neste contexto este artigo tem objetivo analisar como são os processos de gestão de pessoas na Loja Avenida Unidade de Juína em relação as PcD's, para o alcance desses objetivos foram utilizados métodos qualitativos. Como resultado deste estudo pode se verificar que os processos de gestão de pessoas PcD's na empresa possui limitações quanto ao desenvolvimento, assim propõe se ao final deste estudo indicações de melhorias para das limitações encontradas.

**Palavras-chave:** Gestão de Pessoas; PcD's; Inclusão.

## COLETA SELETIVA DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO IFMT - RECICLAGEM E REUSO

Tassiana Reis Rodrigues Santos  
Eliã Bezerra Passos  
Ryan Santana Abreu  
Jhonson Luan dos Santos Rodrigues  
José Matheus Alves  
Vitória Silva Campos  
Taína Partícia Dias Barros Silva

**RESUMO:** Não há dúvidas que o meio ambiente está inteiramente ligado com o desenvolvimento do mundo, particularmente quando os recursos naturais estão sendo usados para que ocorra evolução a curto prazo. O objetivo desse projeto foi conscientizar a comunidade acadêmica do IFMT – Campus Barra do Garças, submetendo-os a vivenciar o desenvolvimento sustentável em seu local de estudo e trabalho, a fim de conservar e preservar o meio ambiente para as populações futuras. Para atender ao objetivo proposto, foi aplicado um questionário a fim de levantarmos o conhecimento da comunidade acadêmica sobre o assunto. Percebemos através dos dados obtidos pela aplicação do questionário que a maioria da comunidade desconhece termos relativos a sustentabilidade. Com base nessa realidade, produzimos dois banners informativos e 20 adesivos para os conjuntos de lixeiras seletivas existentes no Campus. Além disso, adquirimos cinco lixeiras seletivas de 30 litros para ambientes menores, como sala de aula.

**Palavras-chave:** Meio ambiente; Desenvolvimento Sustentável; Resíduos Sólidos.

## FÍSICA NO AUTOMOBILISMO: KART

João Vítor Dos Reis Curvo  
Wender José da Silva

**RESUMO:** Esse trabalho tem como o objetivo esclarecer as noções básicas de física na pilotagem de kart e desenvolver um manual de ajuda aos pilotos. Apresentando alguns conceitos de Física aplicados no automobilismo de forma interativa com a realidade do esporte, apresentara também o funcionamento de algumas partes do veículo além e o comportamento do kart na pista. Mostrando desde o que é um kart até as principais forças que atuam nele, dessa forma que visando melhorar o desempenho dos pilotos casuais ou até mesmo aos aspirantes a profissionais.

**Palavras-chave:** kart; física; desempenho; automobilismo; manual; piloto; conceitos.,



## O USO DE TÉCNICAS ALTERNATIVAS DE CROMATOGRAFIA PARA CONTEXTUALIZAÇÃO DO ENSINO DA QUÍMICA ORGÂNICA

Igor Fernando Miranda  
João Pedro Monteiro  
Renan Vitek.

**RESUMO:** O ensino da química orgânica, está inserida no ensino médio e diz respeito ao campo da química que estuda quase totalmente os compostos constituídos por carbono, suas reações e propriedades, bem como solubilidade e polaridade. Diante do assunto, uma das técnicas mais utilizadas para contextualização do assunto é a cromatografia. Essa técnica está presente em diversos processos, ao exemplo da separação de princípios ativos de plantas medicinais e alimentos, testes de doping de atletas, exames rápidos de doenças sexualmente transmissíveis, dentre outros. Diante do exposto, este trabalho tem por objetivo, a compreensão dos conceitos da química orgânica, por meio de práticas alternativas de cromatografia, utilizando materiais de baixo custo, para a execução da cromatografia em papel e em coluna.

**Palavras-chave:** Ensino; Química Orgânica; Técnica; Cromatografia.

## **REDAÇÃO ENEM 2018: A EXTENSÃO E A PRODUÇÃO TEXTUAL NO IFMT TANGARÁ DA SERRA**

Pamela Lins Mattos Calente  
Evellyn Andrade Carvalho  
Maria Cleunice Fantinati da Silva

**RESUMO:** O mundo em que vivemos exige cada vez mais o aperfeiçoamento da linguagem escrita como expressão individual e, principalmente sociocultural. Sabemos também que todas as nossas relações se estabelecem pela palavra escrita através de diversos documentos redigidos no nosso dia a dia. Diante desse contexto, projeto de extensão Redação ENEM-2018 tem como objetivo ofertar curso de redação com intuito de melhorar o desempenho dos alunos que pretendem prestar o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) ou vestibulares. O público alvo do projeto será alunos concluintes ou que já concluíram o ensino médio na rede pública de ensino. O projeto envolve servidores e discentes do Instituto Federal de Mato Grosso (IFMT- campus avançado Tangará da Serra) e acadêmicos do curso de Letras da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT), que contribuirão no processo preparatório dos alunos cursistas possibilitando-lhes a inclusão social, e uma revisão de conteúdos em relação às disciplinas de língua portuguesa. Os resultados almejados visam atender as competências e habilidades exigidas no que se refere à redação, interpretação e conhecimento da norma culta da língua portuguesa para a obtenção de boas notas na redação, além do envolvimento e a cooperação de servidores e estudantes em atividades de extensão, fortalecendo a integração do IFMT com a sociedade.

**Palavras-chave:** Redação; Extensão; Produção textual.

## **AS PERSPECTIVAS E OS LIMITES NO ENSINO DE CIÊNCIAS POR MEIO DO WHATSAPP**

Viviane Furtado Gomes  
Maria Eunice de Oliveira Lima  
Bruna Félix Martins  
Paulo Ricardo Miranda  
Fernando Henrique Cardoso

**RESUMO:** Nesta última década foi expressivo o crescimento do grupo de pessoas que utilizam aplicativos de mensagens instantâneas, de modo que abrange todos os públicos, crianças à adultos. Contudo, surge a seguinte problemática: por ser tão comum e estar presente dentro das salas de aula, como este recurso poderia ser utilizado para fins didáticos? Diante disso, este trabalho tem por objetivo apresentar a praticidade do uso do WhatsApp como ferramenta pedagógica no auxílio a comunicação e interação dos professores e alunos. Como metodologia, foi aplicada uma intervenção pedagógica no 9º ano do ensino fundamental, para ensinar noções básicas de Física: força, trabalho e potencial. Após explanação do conteúdo, foi compartilhado por meio do aplicativo WhatsApp uma série de atividades que, para resolução, as informações relacionadas as atividades propostas também deveriam ser compartilhadas no aplicativo. Nossa percepção em relação à pesquisa foi a rápida comunicação dos alunos mediante o aplicativo de mensagens, fortalecendo assim os laços de professores e alunos.

**Palavras-chave:** WhatsApp; Física; Comunicação.

## **PERSPECTIVAS DA INCLUSÃO DE ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR: PROBLEMAS E DESAFIOS**

Cíntia Pessoa Rezende Barreiros  
Albéria Cavalcanti Albuquerque

**RESUMO:** A educação inclusiva deve ser assegurada em todos os níveis de aprendizado, sendo dever do Estado, da família, da comunidade escolar e da sociedade garantir uma educação de qualidade à pessoa com deficiência. Embora as leis sejam garantidas, a prática educacional e as pesquisas a respeito do tema, na Educação Superior, apontam algumas lacunas. Objetivo: este trabalho objetiva realizar um levantamento do que vem sendo produzido na educação, a respeito da Inclusão de Pessoas com Deficiência (PCD) no Ensino Superior. Metodologia: revisão da literatura sobre a Inclusão na Educação Superior: problemas e desafios. A partir das leituras, foram levantadas questões específicas da educação inclusiva no ensino superior e identificados desafios a serem enfrentados. Resultados: As principais questões encontradas, até o presente momento da pesquisa, dizem respeito à necessidade de formação pedagógica específica dos professores para a educação inclusiva e uma prática educativa que propicie a participação efetiva de todos.

**Palavras-chave:** Educação inclusiva; Pessoa com Deficiência; Ensino Superior.

## **MELHORIA DA AMBIÊNCIA DO REFEITÓRIO DO INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO - CAMPUS CONFRESA ATRAVÉS DO PLANTIO DE ESPÉCIES ARBÓREAS**

Gabriel Antonio Albrechet  
Yuri de Oliveira Castro  
Edson Luis Malheiros de Alcântara  
Fernando Schneider.

**RESUMO:** A vegetação sempre fez parte da biologia humana, e interfere diretamente no bem-estar humano. Em regiões de clima quente, espaços públicos e/ou de convivência só desempenham seu papel caso a vegetação acompanha o espaço. O Instituto Federal de Mato Grosso – campus Confresa se encontra em uma região caracterizada por altas temperaturas. O Instituto conta com um refeitório, o qual é responsável em fornecer refeições de almoço e jantar para os alunos e servidores do campus. No período do almoço, que compreende o horário de 11:40 a 12:50 horas, a temperatura interna do refeitório pode ultrapassar os 40 °C. Essa temperatura se dá pela incidência direta da radiação solar na estrutura do prédio que conseqüentemente, aquece o seu interior. Com o aumento da temperatura, o conforto térmico é prejudicado, e uma refeição que tem o objetivo de satisfazer o indivíduo, pode não cumprir o seu papel. A fim de sanar esse problema, foi desenvolvido o trabalho de arborizar o entorno do refeitório. Foram plantadas espécies arbóreas de crescimento rápido e de baixa manutenção no sistema de agroflorestas denominado "muvuca". Esperando diminuir a temperatura interna do refeitório, melhorando o conforto térmico, criando um espaço agradável para a comunidade interna do Instituto Federal de Mato Grosso, campus Confresa.

**Palavras-chave:** Ambiência; bem estar; conforto térmico; paisagismo.

## **TRILHA DA ESCRITA: A EXPERIÊNCIA FILOSÓFICA NA LEITURA E NA ESCRITA FORMATIVO-CRÍTICA**

Laura Emilia de Macedo Lima  
Laurem Carolina Silva Santos  
Giovanna Garcia Tavares Oliveira  
Evandro Santos Duarte

**RESUMO:** O trabalho que apresentamos vai mais ao caminho de um relato de experiência, do que um estudo com dados finais mais concretos. Apresentando alguns elementos iniciais, se busca articular a Filosofia ao processo de escrita e leitura dos alunos do Ensino Médio Integrado. A Filosofia como forma de compreensão do mundo busca apontar caminhos para a humanização do homem, isso somente é possível por elementos mediadores. Quando foi instituída como disciplina do Ensino Médio possibilitou-se pensar quais seriam os elementos mediadores que a Filosofia apresenta, onde identificamos que estas dimensões mediadoras presentes no processo de reflexão são a leitura e a escrita de textos. Esses entendidos não somente como “escritos”, mas produzidos nos discursos, nas formas de expressões culturais. Considerando todos esses elementos, pensamos no âmbito do IFMT-Campus Pontes e Lacerda/Fronteira Oeste ações para qualificar a escrita e a leitura de mundo dos alunos. Utilizando-se da coleta e análise dos dados, elaborou-se um plano de ação para a superação das dificuldades apresentadas pelos participantes. Tendo como um dos objetivos a produção de textos filosóficos, bem como de outras formas de expressão do pensamento. Propondo a leitura de textos e da própria concepção de mundo dos envolvidos, o projeto tem sempre no horizonte uma formação integral e cada vez mais humana. As ações iniciaram-se em maio de 2018, tendo sido trabalhado com em torno de 20 (vinte) alunos.

**Palavras-chave:** Filosofia; Leitura; Escrita; Formação.

## **TIC POSSIBILIDADES E LIMITES: UTILIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS NO ENSINO/APRENDIZAGEM**

Clarice Maria Dias  
Janaina Bezerra Dias  
Vilma Maria da Silva Coelho  
Suéli Dal Pizol Gnoatto de Barros.

**RESUMO:** Esta pesquisa tem como objetivo tratar sobre as tecnologias da informação e Comunicação na Educação, mencionando os preceitos que possibilita explicar o uso do computador como ferramenta pedagógica, que facilita o aprendizado e ajuda os alunos nas resoluções de suas atividades que irá promover o conhecimento. No entanto devem ser utilizados de acordos com as propostas educativas, fazendo o uso de estratégias adequadas para beneficiar os alunos em sua vida educacional. É importante para diversas escolas que pensam em inovação da educação, a fim de ensinar os alunos a ler, escrever e entender o mundo com auxílio da tecnologia. Com os avanços tecnológicos, uma das principais fontes de pesquisas nos dias atuais, é através da internet, onde disponibiliza softwares educacionais para facilitar a compreensão dos estudantes.

**Palavras-chave:** Aprendizagem; Aplicativo; TICs.

## **OPORTUNIDADES E DESAFIOS PARA OS PRODUTORES DA FEIRA DE ECONOMIA SOLIDÁRIA E AGROECOLÓGICA, CÁCERES-MT**

Iris Gomes Viana  
Creunice Nascimento da Silva

**RESUMO:** As feiras livres têm como característica comum, em sua maioria, produtos oriundos da agricultura familiar, como forma de melhorar a renda dos pequenos produtores e possibilitar a organização da produção e da comercialização. A Feira de Economia Solidária e Agroecológica (FEISOL), que acontece há aproximadamente dois anos no pátio do Campus Jani Vanini (UNEMAT, Cáceres-MT), tem ampliado o debate sobre a produção agroecológica. Um dos primeiros critérios para participar da feira é a produção agroecológica oriunda de assentamentos rurais. Esta pesquisa teve como objetivo o levantamento das espécies vegetais comercializadas na feira, bem como das dificuldades e dos desafios enfrentadas pelos feirantes desde a produção até a comercialização de seus produtos. Por meio de entrevista semi-estruturada foram entrevistados 11 feirantes em 10 barracas que vivem em assentamentos rurais na região como o Assentamento Roseli Nunes, em Mirassol D'Oeste-MT, e o Assentamento Laranjeira e Assentamento Facão, no município de Cáceres-MT. Dentre os vários desafios apresentados destacaram a dificuldade de produção sem o uso de agrotóxicos, a falta de acesso a conhecimentos técnicos sobre agroecologia entre os produtores e consumidores e a dificuldade de transportar os produtos até a feira, tanto pelas condições das estradas quanto pelo alto custo do deslocamento.

**Palavras-chave:** Agricultura familiar; agroecologia; FEISOL.



## **VISÕES E REPRESENTAÇÕES: A CULTURA INDÍGENA NO AMBIENTE ESCOLAR**

Viviane Ferreira Almeida  
Wanderson Bispo de Souza

**RESUMO:** As imagens que os brasileiros carregam a respeito dos povos indígenas apresentam estereótipos, os quais, muitas vezes foram reforçados pelos livros didáticos. Ao fazer análises de artigos sobre o tema, bem como das representações que os estudantes do IFMT, Campus Juína, possuem, identifica-se que a imagem dos indígenas nos livros didáticos não condiz com a realidade desses povos. Tal constatação ficou mais latente a partir visita técnica à Aldeia Barranco Vermelho, da etnia Rikbaktsa. Portanto, novas reflexões devem ser abordadas sobre a problemática em questão, aliando-se em medidas para promover o ensino nas escolas de forma que se concretize novas percepções sobre quão amplo são os aspectos étnicos e culturais dos povos indígenas.

**Palavras-chave:** Comunidades tradicionais; Educação; Representação.

## **MODULAÇÃO NEUROMOLECULAR DO $\beta$ - CARIOFILENO NO COMPORTAMENTO SEMELHANTE AO ANSIOLÍTICO: RECEPTORES BENZODIAZEPÍNICOS/GABAÉRGICOS**

George Laylson da Silva Oliveira

**RESUMO:** O  $\beta$ -cariofileno [( $\beta$ -humuleno ou (-)-trans-cariofileno)] é um hidrocarboneto volátil de estrutura incomum com várias atividades neurocomportamentais, em que existe a necessidade de avaliações experimentais contínuas para determinar os mecanismos moleculares subjacentes aos efeitos farmacológicos do  $\beta$ -cariofileno ( $\beta$ -CNF) em relação a doenças neurológicas como ansiedade, depressão e epilepsia. Assim, o presente estudo avaliou os efeitos neurocomportamentais do  $\beta$ -CNF usando modelo animal no teste do campo aberto, rota rod e labirinto em cruz elevado. Os resultados obtidos fornecem um suporte adicional na compreensão dos mecanismos neuromoleculares subjacentes às propriedades ansiolíticas em camundongos Swiss fêmeas do  $\beta$ -CNF administrado por via oral (100, 200 e 400 mg/kg). Os resultados demonstraram que as atividades neurofarmacológicas do  $\beta$ -CNF podem envolver os receptores benzodiazepínicos/GABAérgicos.

**Palavras-chave:** Atividades neurofarmacológicas;  $\beta$ -cariofileno; benzodiazepínicos/GABAérgicos

## **PESQUISA DE RELEVÂNCIA SOBRE UM SITE DE AUXÍLIO À INTOLERANTES ALIMENTARES E OUTROS PROBLEMAS E PREFERÊNCIAS ALIMENTARES**

Simone Neto Los  
Júllian Frades Luz  
Paulo Goveia Pinheiro  
Antônio Carlos Silva

**RESUMO:** Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), 35% da população brasileira possui algum tipo de alergia. De acordo com o Ministério da Saúde, os principais tipos de alergia são as alergias alimentares, que são provenientes de intolerâncias alimentares. Geralmente, essas alergias geram inchaço ou coceira, diarreia, vômitos e rouquidão. Em alguns casos, a alergia pode levar à morte, o que mostra a relevância do tema para toda a sociedade. De fato, é de suma importância a preocupação com as reações adversas que os alimentos podem causar. De acordo com Nielsen (2016), há uma escassez de recursos disponíveis para auxiliar pessoas com intolerâncias. Além disso, Nielsen afirma que a dificuldade que muitos enfrentam em suas tentativas de consumir produtos adequados abrem espaço para muitas empresas investirem nesse segmento. Ademais, diabéticos também sofrem para encontrar alimentos adequados e pessoas que excluem a carne da dieta (vegetarianos) alegam que encontrar nutrimento a preço razoável é um desafio. Dessa forma, uma pesquisa foi realizada em prol da descoberta da relevância de um site para auxílio de pessoas com intolerâncias, restrições (diabéticos) e preferências (vegetarianos) alimentares, buscando atender o mercado. A pesquisa entrevistou os alunos e servidores do Instituto Federal de Mato Grosso, Campus Barra do Garças e os resultados serão apresentados neste trabalho.

**Palavras-chave:** Intolerância alimentar; Problemas com alimentação; Pesquisa de relevância; Site auxiliador.

## DINÂMICA DE CADEIAS DUPLAS DE ISING COM INTERAÇÃO DE PLAQUETAS

Wescley Luiz de Souza  
Paula Henrique Lana Martins  
Érica de Mello Silva

**RESUMO:** A dinâmica de spins tem sido objeto de inúmeras pesquisas nas últimas décadas. Suas propriedades vêm sendo estudadas para melhor compreensão de fenômenos associados a interações entre spins. Modelos de spins de múltiplas interações têm sido considerados, uma vez que estes propiciam uma representação mais realística de sistemas físicos de grande interesse, tanto experimental quanto teórico. As propriedades estáticas desses modelos vêm sendo bastante estudadas. No entanto, suas propriedades dinâmicas ainda têm sido pouco exploradas. Neste trabalho, estudamos a dinâmica do modelo de cadeia dupla (escada) de Ising de spin-1/2 com interação de plaquetas (quatro spins) e campo transversal, empregando o Método de Relações de Recorrência (MRR). Há mais de três décadas o MRR vem sendo empregado com sucesso no estudo da dinâmica de diversos sistemas físicos descritos por modelos de spin, modelos de osciladores harmônicos, gás de elétrons e plasmônica.

**Palavras-chave:** Dinâmica de Spins; Escada de Ising; Relações de Recorrência

## **ENTRE O SER, O FAZER E O PODER: NOVOS OLHARES SOBRE A FRONTEIRA OESTE E SUAS NARRATIVAS HISTÓRICAS**

Manuela A. S. N. da Silva  
Leonam Lauro Nunes da Silva  
João V. V. Flauzino  
Luana S. Luarte  
Mariana S. Bom Despacho

**RESUMO:** O objetivo da pesquisa foi abordar a (des)construção histórica de narrativas sobre a Fronteira Oeste e desconstruir estereótipos sobre a região fronteiriça. A localidade manifesta uma magnífica cultura, economia, ciência e participação tanto na história regional quanto nacional. Contudo, essas qualidades foram invisibilizadas através de narrativas que marcaram a fronteira como o lugar do ilícito. Explanamos ideias centrais da temática através da pesquisa bibliográfica, perpassando conceitos de teóricos que foram desde Hall à Foucault, e, a partir disso, fizemos a análise documental dos Anais de Vila Bela de 1734-1789 para relacionar com a atualidade, uma análise de discurso da mídia com o propósito de definir a versão oficial que se é apresentada e um levantamento de alguns trabalhos científicos que aludissem à Fronteira Oeste a fim de considerar perspectivas comprovadas da região. Pudemos comprovar que existem narrativas construídas historicamente que remontam discursos do século XVIII e deturpam, ainda na contemporaneidade, a Fronteira, o que, baseado em certos interesses dominantes, articula uma ideia negativa que impacta o desenvolvimento da própria região. Com isso, demonstramos a importância fronteiriça e propomos como via de embate desse problema histórico-social um repositório virtual de trabalhos científicos da Fronteira Oeste: o Entretelas da Fronteira.

**Palavras-chave:** Fronteira Oeste; História; Novas Narrativas.

## **PROFESSORES E LIVROS DIDÁTICOS: LEITURAS E NARRATIVAS NO ENSINO DA HISTÓRIA AFRICANA, AFRO-BRASILEIRA E INDÍGENA**

Tamíris Bitencourt de Oliveira  
Manuela Arruda dos Santos Nunes da Silva

**RESUMO:** Este trabalho apresenta os resultados finais da pesquisa intitulada: “Professores e Livros didáticos: leituras e narrativas no ensino da História Africana, Afro-brasileira e Indígena”, vinculado ao “Grupo de Pesquisa História, Ensino, Leitura e Literatura Infantil – GRUPHELL” sediado no Instituto Federal de Educação, ciência e Tecnologia de Mato Grosso campus Pontes e Lacerda – Fronteira Oeste. O projeto de iniciação científica teve como objetivo analisar a percepção dos docentes de ciências da natureza e matemática que atuam no município de Pontes e Lacerda - MT acerca da aplicabilidade ou não dos conteúdos previstos nas Leis 10.639/03 e 11.645/08. Buscou-se verificar se os livros didáticos que estão sendo utilizados nas aulas de ciências e matemática contemplam efetivamente a história e cultura afro-brasileira e indígena. Realizamos o levantamento bibliográfico das publicações existentes sobre o tema, a partir da definição do referencial teórico (SILVA, 2008) estabelecemos as bases para a formulação de um questionário foi aplicado a 24 docentes. Por meio das respostas coletadas e dos livros didáticos analisados constatamos que a aplicação das referidas leis tem se dado de maneira ineficiente e que há grandes lacunas nos livros didáticos a respeito das contribuições de africanos, afrodescendentes e indígenas para as ciências.

**Palavras-chave:** Livros didáticos; Ensino de Ciências; Lei 10.639/03.

## THINK FORWARD, SPEAK ENGLISH

Lucinéia Aparecida Gavioli dos Santos  
Lucas Medeiros dos Santos  
lucasmedeiros2703@gamil.com

**RESUMO:** O projeto Think Forward, Speak English, teve seu início em 2017 com o objetivo de inserir os alunos de ensino médio na língua Inglesa de forma lúdica e alternativa visando a interação dos participantes por intermédio do idioma, o projeto é realizado pelo discente Lucas Medeiros dos Santos e professora de inglês, Lucinéia A. G. Santos. O referido projeto surgiu a partir de uma sugestão da diretora da DSRI (Diretoria Sistêmica de Relações Internacionais) Sônia Regina Guimarães Fonseca que, durante um minicurso na Jornada de Pesquisa Ensino e Extensão (JENPEX), recomendou que o Campus desenvolvesse alguma atividade relacionada a Língua Inglesa, devido ao grande potencial visualizado por ela no IFMT-ALF.

**Palavras-chave:** Ensino; Inglês; Extensão.

## **MOVIMENTO RETILÍNEO APLICADO NO AUTOMOBILISMO**

Marcel Igor Reis França  
Mury Lucio Montezuma Pereira da Silva  
Jairo Emanuel Rosário Fernandes Leite

**RESUMO:** Este estudo tem como finalidade aplicar conceitos físicos, mais especificamente, o Movimento retilíneo no automobilismo, de modo a explicar por meio da física, o funcionamento do kart em relação à velocidade média e outras caracterizações dentro do tema proposto.

**Palavras-chave:** Movimento Retilíneo; Automobilismo; Kart.



## IMPLANTAÇÃO DE HORTO MEDICINAL EM AMBIENTE ESCOLAR

Edivania de carvalho Santos  
edivaniaaripuana01@gmail.com

Rafael Alves dos Santos  
Jovane Santana Silva  
Crislayne Souza Araujo  
Lucas Gabriel Pereira Porcher

**RESUMO:** Através da investigação do conhecimento etnobotânico das comunidades de bairros do município de Juína, constatou que tal conhecimento está restrito a integrantes das famílias pesquisadas, na maioria senhoras e que, poucos jovens demonstraram interesse sobre o tema. A horta de plantas medicinais é um espaço para a saúde, e aprendizado sobre as plantas utilizadas na medicina popular. A implementação de uma horta medicinal permite a difusão do conhecimento da medicina popular para o tratamento de pequenas enfermidades. Assim desenvolvemos um protótipo de uma horta de plantas medicinais em forma de Mandala a ser implantado nas escolas. Esse estudo promoveu uma correlação entre o conhecimento popular e as diversas formas de aplicação do conhecimento científico dessas plantas medicinais.

**Palavras-chave:** Canteiro Mandala; Conhecimento Etnobotânico; Plantas Mediciniais.

## **PROJETO ARTES NO CAMPUS: TEATRO, DANÇA, MÚSICA E ARTES VISUAIS NO IFMT - ALTA FLORESTA**

Eduardo Machado dos Santos  
Hitalo Hauam de Lacerda Avanço  
João Pedro Souza Costa  
Cristiane Athaide Garcia  
Daniel Venek da Silva

**RESUMO:** Considerando o contexto da educação profissional e tecnológica e os objetivos pedagógicos do processo artístico na escola, verificamos a necessidade de transformar a prática de Arte no Campus Alta Floresta em um Projeto de Ensino. O Projeto Artes no Campus consiste em atividades de estudos e produções artísticas nas linguagens do Teatro, Dança, Música e Artes Visuais. Desta forma, garantimos a continuidade do processo de ensino-aprendizagem na sala de aula, a relação com a comunidade escolar e externa, o elo com o ensino, pesquisa e extensão, além de despertar o interesse de novos alunos, considerando que a permanência dos estudantes no projeto está circunscrita ao ciclo vivenciado nos Cursos Técnicos integrados ao Ensino Médio e, portanto, há a constante necessidade de renovação dos participantes nos grupos. Das atividades do projeto, como oficinas de iniciação artística nas mais diversas modalidades, surgiram os grupos Fulcro Abstração (Teatro), On Stage (Dança) e Imagini Otica (Artes Visuais)

**Palavras-chave:** Arte; Teatro; Música, Dança, Artes Visuais; Ensino

## **GESTÃO DE RESÍDUOS ORGÂNICOS EM AMBIENTE ESCOLAR POR MEIO DA COMPOSTAGEM**

Tiago Jardim Mioranza  
Rafael Alves dos santos  
Crislayne Souza Araujo  
Tays Lopes dos Santos  
Hechele dos Santos Vieira  
Edivania de Carvalho Santos  
Jovane Santana Silva

**RESUMO:** Os resíduos orgânicos gerados em escolas e residências são um problema ambiental, e a partir da necessidade de aumentar a produtividade das plantas medicinais exóticas produzidas pela Pastoral da Saúde, surgiu a ideia de levar essa produção para as escolas, implantando hortas, junto a plantas medicinais para o controle de pragas. A realização da compostagem junto a implantação da horta é uma forma de descarte adequado dos resíduos orgânicos gerados nos refeitórios escolares. Segundo o Ministério do Meio Ambiente a compostagem é, a degradação natural de compostos orgânicos de origem vegetal ou animal, transformando em composto. O material gerado poderá ser utilizado como matéria prima para melhorar a composição do solo, é um incentivo para a educação ambiental sustentável nas escolas, sendo que a implantação desse projeto conscientiza alunos e servidores sobre a importância do descarte adequado dos resíduos orgânicos, essa ideia poderá estar sendo levada pelos alunos e servidores para suas residências, para que cada um coloque em prática o aprendizado, e a quantidade de resíduos orgânicos levados aos aterros sanitários diminuirá.

**Palavras-chave:** Compostagem; Educação Ambiental; Resíduos Orgânicos.

## **O QUE A COMUNIDADE ESCOLAR ENTENDE COMO FEMINISMO? DE ONDE EXTRAÍRAM O CONTEÚDO QUE EMBASARAM SUAS IDEIAS?**

Amanda Cardozo Rocha  
Larissa S. S. das Neves  
Letícia Alencar Ferreira  
Natália Martins de Moraes  
Karina Oliveira Brito  
Eliel Regis de Lima

**RESUMO:** A sociedade em que vivemos tem vivenciado diversas mudanças ideológicas nas últimas décadas. Favorecidas pelo avanço das tecnologias de informação, muitas ideias têm sido propagadas pelas redes sociais. Essa situação favorece a propagação de ideologias e críticas que nem sempre possuem uma fundamentação científica e reflete a realidade dos fatos. O feminismo é o movimento que luta pela igualdade política, econômica e social entre os gêneros e é uma temática relevante e que faz parte do rol de ideias propagadas nas redes sociais, suscitando uma série de controvérsias e debates. Por isso, realizamos uma pesquisa no IFMT- Campus Cáceres buscando investigar sobre o que as pessoas entendem como feminismo e onde embasaram suas ideias. A partir desses dados desenvolvemos uma página informativa textos e vídeos que possam fornecer um suporte de leituras e informações científicas sobre a temática.

**Palavras-chave:** Feminismo, Pesquisa, Site de Suporte.

## **JOGO INTERATIVO DE AUXÍLIO E APRENDIZAGEM NO ESTUDO DE QUÍMICA**

Antônio Gustavo Barboza Junior  
Larissa Simone Sousa das Neves  
Natália Martins de Moraes

**RESUMO:** É comum a uma parcela de estudantes do ensino médio a dificuldade com conteúdos básicos da disciplina de química. Observando esse cenário, surgiu a ideia de desenvolver um jogo com conceitos básicos de química, contemplando o conteúdo relacionado à tabela periódica. Ao mesmo tempo é notável que uma grande parte dos jovens dedicam bastante tempo aos jogos eletrônicos, no computador ou no celular. Utilizar a tecnologia para um melhor entendimento e interação entre o estudante e os conteúdos básicos de química pode ser uma boa opção para amenizar as dificuldades dos estudantes. O objetivo deste trabalho é desenvolver um jogo para despertar o interesse dos jovens pelo conteúdo básico de química e facilitar o aprendizado, mais especificamente relacionado às reações químicas e identificação dos elementos básicos. O aplicativo foi desenvolvido com a linguagem de programação C#, com a IDE Unity e utilizando conceitos de realidade virtual. O aplicativo é composto por uma tabela periódica onde, através dos óculos VR (Virtual reality), é possível fazer a seleção de dois elementos, passando pelo processo de fusão, e assim resultando em um novo elemento. O usuário tem a possibilidade de experimentar a fusão entre vários elementos da tabela periódica. O jogo tem interface amigável e de fácil utilização, apresentando-se como uma ferramenta divertida para o estudo da química.

**Palavras-chave:** software; reações químicas; realidade virtual.

## LEIS DA FÍSICA NO AUTOMOBILISMO

Leonardo Queiroz Silva

**RESUMO:** Este artigo tem como objetivo falar sobre o automobilismo que é um esporte muito popular e que envolve milhões em dinheiro, mas para que não seja dinheiro jogado fora existe todo um preparo da organização dos eventos e também das equipes com o treinamento dos pilotos e a fabricação de veículos eficazes, fazendo estudos e analisando as leis da física atuantes no automobilismo. Algumas dessas leis falamos nesse artigo e citamos como as fabricantes desenvolve os veículos para se ter o melhor aproveitamento possível, interagindo com o ambiente e trazendo essas leis da física a seu favor.

**Palavras-chave:** Automobilismo; Física; Estudos.

## VERIFICANDO A ANOMALIA DA ÁGUA COM DIFERENTES MISTURAS

Renam Simões Baptista  
Marcos Vinicius França  
Lucas de Souza Ferreira  
Marcos Aparecido Pereira  
Lucas Nunes Jorge

**RESUMO:** Este trabalho é parte integrante do projeto de ensino: Interdisciplinaridade entre as disciplinas de Física e Língua Inglesa é possível? Uma proposta interdisciplinar. Nesta parte do projeto foi entregue aos alunos um texto em inglês sobre as anomalias da água. Eles deveriam fazer a tradução do texto, escolher alguma anomalia e bolar roteiros de experimentos. Assim, como proposta, buscou-se analisar se a realização de misturas afeta o efeito da dilatação anômala da água.

**Palavras-chave:** Anomalias da água; roteiros de experimento; dilatação anômala da água

## **LEVANTAMENTO DE ACIDENTES COM ANIMAIS PEÇONHENTOS E VENENOSOS REGISTRADOS NO MUNICÍPIO DE JUÍNA-MT, 2007-2017**

Sérgio Paiva da Cruz  
Luís Gustavo Torquato Feba  
Ademária Moreira Novais

**RESUMO:** Animais peçonhentos são aqueles que possuem glândulas que secretam veneno e estão ligadas a estruturas por onde o veneno é injetado, como dentes, ferrões ou agulhões. Já os animais venenosos, produzem veneno, mas não possuem um aparelho inoculador, o envenenamento ocorre por contato, ou compressão. O município de Juína-MT, está inserido numa região de transição dos biomas Cerrado e Floresta Amazônica e devido a grande exploração de cobertura vegetal que vem ocorrendo ao longo dos anos, muitos animais se refugiam nas cidades, onde o contato com humanos muitas vezes é inevitável. Diante desse cenário, o presente trabalho propõe levantar os dados registrados pelo SINAN no período de 2007-2017, no município de Juína-MT buscando contribuir com dados que poderão ser utilizados em campanhas educativas de prevenção e controle. Os dados serão obtidos no centro de Vigilância em Saúde do município, com base nas notificações registradas no Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN). As informações presentes na pesquisa serão disponibilizadas à população Juinense de forma impressa e ficarão na Biblioteca Municipal e na Biblioteca do IFMT Campus Juína.

**Palavras-chave:** Serpentes; Escorpiões; Epidemiologia.



## **ELABORAÇÃO DE GLOSSÁRIO ETNOBOTÂNICO NA IMPLANTAÇÃO DE HORTO MEDICINAL EM AMBIENTE ESCOLAR**

Tays Lopes dos Santos  
Silvio Cezar Ribeiro da Silva Júnior  
Edivania de Carvalho Santos  
Rafael Alves dos Santos  
Tiago Jardim Mioranza  
Hechele dos Santos Vieira  
Wagner Smerman  
Patricia Thais Silva Pauli  
Jovane Santana

**RESUMO:** O presente trabalho caracterizou-se como uma das etapas iniciais do projeto de extensão denominado Implantação de horto medicinal em ambiente escolar o município de Juína/MT. Nesta etapa, cem estudantes das turmas de 8ª e 9ª séries do ensino fundamental, de duas escolas do município, realizam uma atividade de leitura de cinco artigos relacionados ao cultivo de plantas medicinais. Os cinco grupos formados em cada turma, receberam um dos artigos e ficou responsável pela elaboração de um glossário, a partir da identificação dos termos, palavras ou expressões, os quais seus integrantes desconheciam. Após a identificação dos termos na sala de aula, os estudantes foram encaminhados para o laboratório de informática, onde realizaram uma pesquisa da definição dos termos. Com a supervisão dos professores de ciências das respectivas escolas e colaboração de estudantes do curso técnico em Agropecuária do IFMT-Campus Juína, o glossário elaborado conta com setenta e três termos ou expressões. Depois de elaborado, o glossário foi apresentado a todos os estudantes de cada classe.

**Palavras-chave:** Educação ambiental; glossário etnobotânico; horto escolar.

## **MATERIAIS DIDÁTICOS PARA UMA EDUCAÇÃO INCLUSIVA - UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Gisele Celestino Castilho  
Thaís Vasconcelos Silva

**RESUMO:** Grandes mudanças ocorreram na educação voltadas à políticas públicas de inclusão. Mas, existem grandes desafios na garantia do direito à aprendizagem dos alunos com necessidades específicas, dentre eles, o surdo. Não cabe a escola decidir se está apta ou não à receber o aluno, apenas em inseri-lo. Com isso muitos acabam sendo apenas um integrante da turma o que não garante a sua inclusão, que configura igualdade e formação plena no seu desenvolvimento humano. Assim é necessário o ajustamento de uma postura que de fato inclua o sujeito surdo, que momentaneamente é a nossa demanda. Para isso, foram elaborados materiais que irão auxiliar no aprendizado da geotecnologia e conceitos envolvidos a esse tema, uma vez que essa matéria compõe o currículo do curso Técnico em Meio Ambiente. Ressalta-se que a utilização desses materiais não está restrita apenas ao surdo, mas também a outras pessoas que possuem alguma limitação. Isto foi observado pelo público da I mostra de materiais didáticos da IV Jenpex no Instituto Federal de Mato Grosso- Campus-Juína. Nesse sentido espera-se que esses materiais venham a contribuir com o aprendizado daqueles que possuem necessidades especiais, promovendo e garantindo a esse público inclusão e estando de acordo com a legislação.

**Palavras-chave:** Direitos; Materiais; Surdos.

## "INTEGRANDO": METODOLOGIA PARA DESENVOLVIMENTO DE PROJETO INTEGRADOR.

Samuel Ferreira Lima  
Nathalia Cristina Soeira  
Pedro Henrique Sousa Chaves  
Gabriela Raquel de Assis Silva  
Gabriella Batista Sousa  
Luiz Fernando Viana

**RESUMO:** O Integrando surgiu por meio de inovação, design thinking e gamificação na disciplina de Projeto Integrador do curso Técnico em Administração no PROEJA no campus Gama do Instituto Federal de Brasília. Nosso maior objetivo era avaliar qual seria a aplicabilidade de um jogo no decorrer dessa disciplina, de forma que o aprendizado fosse recreativo e efetivo. Antes que essa metodologia fosse aplicada em sala de aula foi necessário o envolvimento dos demais professores do curso para montar o planejamento das atividades. O foco do jogo era descrever o funcionamento de uma organização, utilizando conhecimentos gerais e específicos articulando-os com as dimensões do trabalho, cultura, ciência e tecnologia. Os alunos passaram por fases de imersão, ideação, prototipação e finalização no durante do jogo. No final do semestre foi observado que os objetivos foram alcançados, pois foi possível utilizar um jogo para transformar o aprendizado teórico em aprendizado prático.

**Palavras-chave:** Integrando; Gamificação; Metodologia; Jogo; Projeto.

## ENSINO DE MICROBIOLOGIA A CRIANÇAS DE SÉRIES INICIAIS

Adelmo Carlos Ciqueira Silva  
Dayana Luiza Saibert, Schwerz  
Alice Cunha  
Camila Couto

**RESUMO:** O tema foi escolhido por gerar grande curiosidade entre as crianças, muitas não conseguem explicar o que são os microrganismos, onde são encontrados e quais os benefícios ou malefícios que podem causar aos seres humanos, principalmente se ainda não tiveram contato com a disciplina de biologia. No ensino básico as crianças estão sujeitas a diversos tipos de doenças, tais como: infecções intestinais e verminoses, que podem ser provocadas por higiene inadequada tanto das mãos quanto dos alimentos. A orientação quanto higiene das mãos é fundamental e deve ser promovida de forma a mediar o conhecimento para que possam influenciar a percepção sobre os microrganismos e os diversos males que podem afetar as crianças (ARROSO COSTA, 2010). A alfabetização científica nas séries iniciais dá a criança suporte para o desenvolvimento de habilidades e absorção de demais conhecimentos. A partir dessa premissa é demonstrado que crianças normalmente são alertadas por familiares e professores sobre as possíveis doenças causadas por microrganismos, porém por não visualizar esses seres invisíveis a olho nu, não assimilam a importância da higienização de mãos. (DELIZOICOV & LORENZETTI, 2001; LEPORO & DOMINGUEZ, 2009). Partindo da premissa de que o professor não é mais visto como o detentor do conhecimento e sim como um facilitador, busca-se estimular o aluno a possuir senso crítico, curiosidade e sede por conhecimento, através de práticas participativas e expositivas, aproximando os discentes do conhecimento científico sobre higienização fazendo com que esse hábito seja colocado em prática de tal maneira a contribuir numa melhor qualidade de vida. Ao perceber que simples hábitos podem salvar vidas os alunos serão estimulados a pôr em prática essa ação (SILVA, 2011).

**Palavras-chave:** Ensino; Microbiologia; Séries Iniciais.

## **UM OLHAR SOBRE A INCLUSÃO DO ALUNO COM BAIXA VISÃO NO INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**

Camilla Thainan Lima Farias  
Cláudia Luiza Marques  
Rejane Bezerra Barros

**RESUMO:** O presente trabalho tem por objetivo principal compreender como a articulação entre os professores do Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN) e o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE) contribui para a inclusão do aluno com baixa visão na referida instituição. Para tanto, foram observados os aspectos estruturais do NAPNE quanto ao material disponível, bem como a realização de entrevistas semiestruturadas com professores de Química, as pedagogas das diretorias e a coordenação do NAPNE do Instituto Federal do Rio Grande do Norte Campus Natal Central. Os resultados indicaram que o NAPNE não possui muitos recursos físicos e estruturais para atender os alunos com baixa visão. Percebeu-se, ainda, que não existe uma efetiva articulação entre os docentes e o NAPNE. Espera-se com esse estudo contribuir para a melhoria da articulação entre o NAPNE, os professores e os alunos.

**Palavras-chave:** Inclusão; Baixa Visão; NAPNE

## **PROJETO DE EXTENSÃO: CURSO “INDUSTRIALIZANDO ESPERANÇA”**

Dayana Luiza Schwerz  
Alice Cunha Saibert  
Adelmo Carlos Ciqueira Silva

**RESUMO:** Este projeto teve como objetivo empoderar 57 mulheres participantes do projeto mulheres esperança do bairro Jardim Palmeiras na cidade de Campo Novo do Parecis - MT que sofreram com alagamento e estão com a dignidade ferida. O curso fez parte das atividades relacionadas ao projeto de extensão “Industrializando Esperança” aprovado no edital 63/2017 da Pró-reitoria de extensão do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Mato Grosso (PROEX-IFMT). O projeto realizou o "Mapa da vida" para compartilhamento de experiências e demonstrar sua trajetória, sendo autora da sua própria história. As aulas de matemática facilitaram a releitura de receitas/formulações no cotidiano. O plano financeiro possibilitou geração de renda e a organização orçamentária familiar. A implantação do 5 S, direciona para sentidos de mudança comportamentais. O programa de Boas Práticas de Fabricação (BPF), proporciona o conhecimento de hábitos corretos de higiene, estrutura física e do ambiente que evitam possíveis doenças alimentares. A tecnologia de panificação possibilita a geração de renda e auto sustento.

**Palavras-chave:** Empoderamento;. Mulheres; Alagamento

## O USO DO LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA NO ENSINO DA MATEMÁTICA NAS ESCOLAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE SORRISO

Marcionei Rech  
Franciely Alves de Oliveira  
Nathalia Felix Frigo  
Carlos Eduardo Bezerra Ferrari

**RESUMO:** O presente projeto teve como objetivo verificar, por meio de pesquisa, a frequência do uso do laboratório de informática pelos professores de matemática nas escolas públicas de ensino fundamental II e ensino médio do município de Sorriso, situado no estado de Mato Grosso. Para condução da pesquisa foram realizadas visitas às escolas para verificar a situação física dos laboratórios de informática e aplicar questionários aos docentes e discentes destas instituições. Para os docentes foram direcionados questionários que levavam em consideração a intensidade de uso do laboratório de informática durante as aulas, dificuldades encontradas na prática e elaboração dessas aulas, sua opinião sobre a importância de tais práticas e sugestões para melhoria na qualidade. Já os discentes receberam questionários sobre a intensidade do uso pedagógico do laboratório de informática pelos professores em geral e também pelo professor de matemática separadamente (para que fosse possível comparar entre as duas situações) e sua afinidade com tais práticas.

**Palavras-chave:** Recursos tecnológicos; Computação; Ensino aprendizagem.

## PERCEPÇÃO SOBRE A CULTURA INDÍGENA RIKBATSA – UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Andressa Santana de Alencar

**RESUMO:** A imagem do povo indígena em pleno século 21 é distorcida pela população, visão que vem sendo passada de geração em geração, e que aos poucos vem sendo desconstruída esta imagem preconceituosa da sociedade. Ao falar do povo indígena os primeiros pensamentos que este assunto traz, são imagens de uma sociedade em particular na qual os homens e as mulheres vivem na mata sem acesso a qualquer meio de comunicação, saneamento básico, saúde e educação, onde seus meios de sobrevivência consistem na caça, pesca e coleta de frutos da selva e suas casas são construídas de palha. Mas a realidade da vida dos indígenas é hoje bem diferente do que se pensa. Apesar de ainda existir aldeias isoladas, são poucas. Hoje em dia os indígenas tem acesso a tudo o que nos os “homens brancos” temos, como por exemplo, acesso a internet, redes sociais, meios de comunicação, transporte, educação, saúde e alimentos industrializados, a caça, pesca e coleta de frutos não é o principal meio de buscar alimentos e os mesmos são dependentes de alguns produtos obtidos nos supermercados. A visão retrógrada sobre a sociedade indígena deve ser redesenhada, pois são seres humanos independente de sua cultura.

**Palavras-chave:** Rikbatsa; Povos indígenas; População tradicional.



## **MOSTRA PEDAGÓGICA: AVALIANDO, ATRAVÉS DE JOGOS, CONTEÚDOS DE GEOMETRIA PLANA MINISTRADOS EM SALA**

Índia Andréia Costa Siqueira

**RESUMO:** Atividade desenvolvida na disciplina de Geometria Plana, 3º semestre do curso superior de Licenciatura em Matemática do IFMT – Campus Campo Novo do Parecis, a Mostra Pedagógica. Como forma de avaliação da disciplina, cada dupla de discentes elaborou um jogo que tivesse como tema um dos conteúdos ministrados durante o semestre, sendo livre a escolha do tema, regras, jogo existente adaptado ou inédito. Apresentou-se o jogo para o restante da turma, oportunizando que todos jogassem e opinassem sobre os pontos positivos e negativos de cada trabalho. Corrigidos, os jogos produzidos foram expostos ao demais discentes e docentes da licenciatura, bem como dos outros cursos ofertados no Campus. Durante a mostra os visitantes puderam exercitar seus conhecimentos sobre geometria e raciocínio lógico-matemático, interagindo, ensinando e aprendendo. O licenciando aproveitava dificuldades que surgiam no ato de jogar, para explicar o que aprendeu durante as aulas, compartilhando o que foi aprendido e enriquecendo sua formação docente. Assim de forma lúdica e prazerosa, os discentes puderam ser avaliados por instrumentos diferentes de avaliação. Considerando teoria e aplicação dos conhecimentos geométricos na elaboração dos jogos, bem como a pesquisa realizada para a confecção destes, aprofundando-se o conteúdo aprendido durante o semestre. Os trabalhos tiveram acompanhamento da docente e interação entre os discentes, o que se refletiu na riqueza dos trabalhos apresentados na mostra.

**Palavras-chave:** Geometria; Aprendizagem; Educação; Jogos.

## **AVALIAÇÃO DO POTENCIAL TURÍSTICO RURAL E HISTÓRICO DA FAZENDA JACOBINA EM CÁCERES, MATO GROSSO**

Jerffersony Garcia Costa  
Ana Paula Viana de Castilho  
Aline Alves Souza  
Cristman Taísse Félix dos Santos  
Lucas Duarte de Oliveira  
Marcos Willian Brandão Sampaio  
Felipe Vieira da Cunha Neto

**RESUMO:** O turismo brasileiro é um setor amplo, que vem crescendo ao longo dos anos, fazendo com que o turismo venha ganhando expressividade não somente nos setores da economia, mas também em outros setores. Afim de atender às necessidades de demandas específicas, este setor vem se segmentando em diversas modalidades, como turismo histórico, rural, ecológico, entre outros. Assim, o objetivo do presente trabalho consiste em analisar o potencial Turístico Rural e Histórico da fazenda Jacobina localizada no município de Cáceres, Mato Grosso, Brasil. O levantamento das atividades turísticas rurais e histórica em potencial na fazenda será realizado por meio da visita técnica à propriedade. Atualmente a Fazenda Jacobina conta com a criação de bovinos com finalidade de corte e produção de leite, e piscicultura, sendo as principais atividades econômicas. Outras atividades rurais que também são desenvolvidas na fazenda, é a suinocultura, ovinocultura e equinocultura. Apresenta um potencial turístico histórico e rural. Porém, para que tais atividades sejam praticadas é necessário a realização de um investimento em infraestruturas específicas para recepção de turistas.

**Palavras-chave:** Turismo; Hospedagem; Agricultura.

## **INDUSTRIALIZAÇÃO DE ALIMENTOS E INSERÇÃO DOS SURDOS NO MERCADO DE TRABALHO**

Michele Milaine de Lima Costa  
Alice Cunha Saibert  
Adelmo Carlos Ciqueira Silva  
Dayana Luiza Schwerz  
Camila Couto

**RESUMO:** Com o objetivo da inserção dos Surdos no mercado de trabalho está sendo ministrado o curso “Industrializando em Libras” por meio da industrialização de produtos de origem animal e vegetal contemplando as normas de Boas Práticas de Fabricação (BPF), exigência das empresas alimentícias. O curso faz parte das atividades relacionadas ao projeto de extensão “Industrializando em Libras” aprovado no edital 31/2018 da Pró-reitoria de extensão do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Mato Grosso (PROEX-IFMT). Dentre as atividades propostas, já foram realizados encontros com aulas expositivas dialogadas e dinâmicas para o conhecimento da legislação sobre manipulação de alimentos na Associação dos deficientes de Campo Novo do Parecis (ADCNP), bem como, encontro prático, no laboratório de Industrialização de Alimentos do IFMT - Campus Campo Novo do Parecis, com o processamento de frutas e hortaliças, laticínios e carnes seguindo sempre as regras das BPF’s. Entre as atividades a serem realizadas, constam ainda mais um encontro de panificação. O projeto está alcançando bons resultados, principalmente pela empolgação e interesse da comunidade Surda (surdos, familiares e intérpretes). Nota-se escassez de sinais-termos na área de tecnologia de alimentos, demonstrando necessidade de criação dos mesmos para atender à comunidade surda que atua nesta área.

**Palavras-chave:** Surdos; BPF; Alimentos.

## **DELIMITAÇÃO AUTOMÁTICA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CAMARARÉ**

Victor Xavier Lacerda  
Rodrigo Borges Dias  
Thais Vasconcelos Silva

**RESUMO:** É de suma importância a delimitação de bacias hidrográficas para uma melhor compreensão de questões ambientais específicas de cada local, com isso, o objetivo deste trabalho foi estudar a morfometria da bacia hidrográfica do rio Camararé, localizada no Município de Juína, MT. Os parâmetros morfométricos e delimitação da bacia hidrográfica foram selecionados com base em literatura específica e adquiridos por meio de Sistema de Informações Geográficas (SIG), obtidas automaticamente pelo software Quantum GIS 2.14.20 Essen. A área de drenagem encontrada foi de 11,386.99 km<sup>2</sup> e o perímetro de 781,04 km. De forma geral, constatou-se que a área estudada possui forma alongada, com baixa densidade de drenagem e propensão a enchentes.

**Palavras-chave:** Coleções hídricas; Bacias hidrográficas; Forma da bacia.

## A TRAGICIDADE EM CENA: PERSPECTIVAS EM ZÉ PEQUENO NO FILME

Thaís Guimarães Souza  
Rafael Adelino Fortes

**RESUMO:** Este trabalho consiste na análise de dois personagens nos filmes “Cidade de Deus” de Fernando Meirelles e “Satanás” de Andrés Baiz. Buscou-se analisar a trajetória dos personagens frente a quebra de contrato com entidades divinas e também suas percepções frente a uma sociedade violenta. É notório que desde o processo de colonização toda a América Latina foi marcada por violência e isso também foi levado em consideração em nossa análise, para tanto, buscou-se fundamentação teórica em Dorfman (1972); Aristóteles (1993) e Bornheim (2007).

**Palavras-chave:** Personagens; Violência; Tragicidade.

## EVIDENCIANDO A DESIGUALDADE DE GÊNERO

Fernando Viana Costa  
Júlia Marina Bortolani Martins  
Fernanda Vacário Coelho  
Susiane Almeida Silva

**RESUMO:** Analisando a formação social brasileira, é possível verificar, historicamente, o tratamento desigual dispensado às mulheres. Nas últimas décadas, é inegável que as mulheres conseguiram conquistar muitos direitos no meio jurídico, contudo, esses direitos muitas vezes ficam apenas no papel. A partir disso, nos parece que a modesta contribuição deste trabalho foi revelar algumas desigualdades ocultadas pela tradição patriarcal da sociedade brasileira e de uma dita igualdade jurídica que não se efetiva como igualdade real. Esse trabalho usou como metodologia o levantamento de dados em forma de questionário anônimo com as alunas do curso técnico em agropecuária integrado ao nível médio do IFMT Campus Avançado Guarantã do Norte, visando conhecer um pouco da realidade de cada uma e a dimensão social das práticas questionadas. Foi possível ver o ponto de vista delas em relação ao machismo e a repressão sofrida, seja em âmbito familiar, nos espaços públicos ou na escola. Por fim, chegamos aos seguintes resultados parciais: a maioria delas afirmou viver em uma sociedade machista e que se sentem discriminadas ao realizarem determinadas atividades.

**Palavras-chave:** Machismo; Relato; Ocultação.