



## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### PESQUISA DE PARASIToses NA POPULAÇÃO RESIDENTE AS MARGENS DO RIO MACHADO NO MUNICÍPIO DE JI-PARANÁ/RO

Mayara Regina de Souza <sup>1</sup>, Rosineide Vieira Gois <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Pesquisadora, mtezori@hotmail.com, <sup>2</sup> Orientadora, rosineidegois@hotmail.com  
Centro Universitário Luterano de Ji-Paraná (CEULJI/ULBRA).

#### RESUMO

Parasitose é a associação entre seres vivos e parasitas, na qual existe apenas em um dos lados o benefício, ou seja, o hospedeiro é espoliado pelo parasito, fornecendo alimento e abrigo para este, entre os fatores que está relacionada aos meios de contaminação: hábitos de higiene, nutrição, nível de resposta imune, entre outros. Portanto, tendo em vista a relevância dessas informações a presente pesquisa visou avaliar a frequência de parasitas na população residente as margens do Rio Machado no Município de Ji-Paraná/RO, onde foram colhidas 60 amostras de indivíduos entre 03 a 83 anos de idade, de ambos os sexos, todos residentes no local. A análise foi com método Lutz, realizada conforme a técnica de sedimentação espontânea, após todo processo foi completado agua destilada e repouso durante 2 a 24 horas. Após o repouso com auxilio da pipeta foi colhido uma pequena porção do sedimento na camada inferior, depositando sobre a lâmina e cobrindo todo o sedimento com lamínula. As analises foram realizadas em triplicata, sem adição do lugol, com o objetivo de observar parasitas móveis e outras duas com lugol para melhor visualização das partes. Após o preparo das lâminas foi observadas em microscopia ótica com o auxilio das objetivas de 10 e 40x. Foram obtidos resultados positivos para 23 das 60 amostras. Assim, analisou-se que o parasita de maior frequência foi a *Entamoeba histolytica* (39,1%) junto com *Endolimax nana* (39,1%) em seguida *Entamoeba coli* (30,4%), *Giardia lamblia* (13%), *Ancilostomideo sp* (8,6%) e *Ascaris lumbricóide* (4,3%) entre eles (39,1%) apresentou mais que um tipo de parasita. Conclui-se que as condições higiênico-sanitárias da moradia, das pessoas e do ambiente aos quais estão submetidas podem contribuir de forma significativa para uma maior prevalência de parasitoses intestinais na faixa etária considerada. Desta forma, a melhoria das condições socioeconômicas e sanitárias e do saneamento básico deveriam ser ações contempladas em programas de promoção de saúde.

**Palavras-chaves:** Parasitologia. Saúde. Condições Ambientais



## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### PRODUÇÃO E APLICAÇÃO DE TINTAS A PARTIR DE PIGMENTOS MINERAIS EXTRAÍDOS DOS SOLOS DA REGIÃO DE JI-PARANÁ, RO

Gustavo Barboza da Silva<sup>1</sup>, Larissa Köhnlein<sup>2</sup>, Nayara Gomes de Oliveira<sup>3</sup>,

Fernando Antônio Rebouças Sampaio<sup>4</sup>, Juliana Martins Godin<sup>5</sup>, José Assis Gomes Brito<sup>6</sup>, Francisco Euder dos Santos<sup>7</sup>

<sup>1</sup> Gustavo Barboza da Silva (PIBIC), [gus.tavo10@hotmail.com](mailto:gus.tavo10@hotmail.com), <sup>2</sup> Larissa Köhnlein (PIBIC), [larissakohnlein@gmail.com](mailto:larissakohnlein@gmail.com), <sup>3</sup> Nayara Gomes de Oliveira (PIBIC), [nayhgomess@gmail.com](mailto:nayhgomess@gmail.com), <sup>4</sup> Fernando Antônio Rebouças Sampaio/ Coordenador, [fernando.sampaio@ifro.edu.br](mailto:fernando.sampaio@ifro.edu.br), <sup>5</sup> Juliana Martins Godin/Co-orientadora, [juliana.martins@ifro.edu.br](mailto:juliana.martins@ifro.edu.br), <sup>6</sup> José Assis Gomes Brito/Co-orientador, [jose.assis@ifro.edu.br](mailto:jose.assis@ifro.edu.br), <sup>7</sup> Francisco Euder dos Santos/Co-orientador, [euder@ifro.edu.br](mailto:euder@ifro.edu.br).

IFRO - Câmpus Ji-Paraná

#### RESUMO

O tema Educação em Solos pode ser abordado através de diferentes enfoques. Existem múltiplas formas, tempos e espaços de se educar para o meio ambiente a partir de uma abordagem pedológica. Com início no ano de 2014 e previsão de conclusão em abril de 2015, esta pesquisa tem como objetivo investigar o processo de produção de tintas a partir de pigmentos minerais extraídos de amostras de solos obtidas na região de Ji-Paraná - RO, utilizando-se aditivos que impeçam o desenvolvimento de micro-organismos e mantenham a boa fixação e pigmentação. A pesquisa baseou-se em amostras de solos contendo argila, silte e areia em sua composição, analisando a variação de cores e seu comportamento quando incorporados a solventes e aglutinantes. Realizada a análise granulométrica das amostras coletadas, foram obtidos os seguintes resultados preliminares: 80,75% do solo era arenoso; 13% era siltoso; 6,25% era argiloso. Esses valores interferiram diretamente na qualidade das tintas obtidas, sendo que aqueles em que havia predominância de areia e silte resultavam em misturas grosseiras e de difícil aplicabilidade nos suportes escolhidos. Como veículos e solventes foram utilizados água destilada, aguarrás, clara de ovo, acetato de polivinila, “grude” (farinha de trigo e água), óleo de girassol, óleo de linhaça e médium. Constatou-se que muitas misturas apresentaram proliferação de fungos ou bactérias, principalmente após o armazenamento daquelas em que foram utilizados veículos orgânicos. As tintas que apresentaram melhor textura, aplicabilidade e fixação foram aquelas obtidas através de solos argilosos, preparadas utilizando-se acetato de polivinila ou médium. Isso mostra que as tintas podem apresentar bons resultados com componentes bem distintos, observando-se a sua polaridade.

**Palavras-chave:** Educação em solos. Amostras de Solos. Tintas Alternativas.

**Fonte de financiamento:** IFRO (PROPESP/ Câmpus Ji-Paraná).



## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### INFLUÊNCIA DO ARMAZENAMENTO E EMBALAGEM SOB GERMINAÇÃO DO ALFACE

Edson Roberto Cuzzuol<sup>1</sup>; Maria Elessandra Rodrigues Araújo<sup>2</sup>; Deilton Nogueira<sup>3</sup>  
<sup>1</sup> Bolsista (PIBlq Jr), <sup>2</sup> [robertocuzzuol@hotmail.com](mailto:robertocuzzuol@hotmail.com), Orientador, [maria.elessandra@ifro.edu.br](mailto:maria.elessandra@ifro.edu.br), <sup>3</sup> Colaborador,  
[Deilton.nogueira@gmail.com](mailto:Deilton.nogueira@gmail.com)  
Câmpus- Ji-Paraná

#### RESUMO

A alface (*Lactuca sativa* L.) é a hortaliça folhosa mais importante na alimentação dos brasileiros. Seu plantio é feito por meio de sementes, as quais apresentam particular sensibilidade às variações na umidade e temperatura do meio onde germinam, podendo ser afetadas em germinação e vigor. O objetivo deste trabalho foi estudar a influência da germinação de semente de duas cultivares de alface em condições de embalagem fechadas, e abertas após 40 e 90 dias. Utilizou-se sementes de alface (*Lactuca sativa* L.) da cultivar Regina e Itapuã; sendo que ambas contavam de embalagem fechadas e abertas com 40 e 90 dias. O delineamento utilizado foi o inteiramente casualizado como esquema fatorial 2X3, com 4 repetições, sendo os fatores: duas cultivares (Regina e Itapuã) e três tipos de embalagens (embalagens integras, embalagens violadas a 40 dias e embalagens violadas a 90 dias) as sementes foram acondicionadas em placas *Petri*, e submetidas a teste padrão de germinação (Brasil, 1992). Para germinação observou-se diferenças significativas entre os valores de germinação nas sementes das duas cultivares de alface (Itapuã e Regina), bem como nos valores das sementes armazenadas na embalagem fechada e aberta a 40 e 90 dias. As maiores percentagens de germinação foram obtidas pela cultivar Regina e pela embalagem fechada. Para cultivar Regina as melhores embalagens foram fechadas (E<sub>1</sub>) e abertas a 40 dias (E<sub>2</sub>), que determinaram um percentual de germinação significativamente maior que a embalagem aberta a 90 dias (E<sub>3</sub>) sem deferirem (E<sub>1</sub> e E<sub>2</sub>) entre si, evidenciando desta forma que para cultivar Regina, somente após quarenta dias ocorrerá uma perda do potencial fisiológico da sementes. Já para cultivar Itapuã as sementes armazenadas em embalagem fechada (E<sub>1</sub>) determinou um percentual de germinação significativamente maior que as abertas a 40 dias (E<sub>2</sub>) e 90 dias (E<sub>3</sub>) determinando desta forma que esta cultivar é mais sensível a mudança externas como temperatura e umidade favorecendo desta forma uma rápida deterioração após a abertura das embalagens.

**Palavras-Chave:** Germinação. Qualidade fisiológica. Embalagem.

**Fonte de financiamento:** IFRO ( DEPEX/Ji-Paraná)



**1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX**

**IDENTIFICAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DOS CONCEITOS E PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE PELOS PROFISSIONAIS DA REDE PÚBLICA DE SAÚDE: UM ESTUDO NA CIDADE DE JI-PARANÁ/RO**

Tatiana Gigliolla Bernardino dos Santos<sup>1</sup>, Dr. André Preissler Loureiro Chaves<sup>2</sup>

1. Mestranda PPGSC – ULBRA/RS, Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia IFRO/RO. Tatanag\_@hotmail.com.
2. doutor em Saúde Pública pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (1998). professor adjunto do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (PPGSC) da Universidade Luterana do Brasil. email: [andreplc@terra.com.br](mailto:andreplc@terra.com.br).

**RESUMO**

Os profissionais da saúde, atores em ação nos processos de trabalho no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), necessitam constantemente refletir sobre suas práticas, avaliá-las nas perspectivas individuais e coletivas, avançando no conhecimento e na direção de uma maior qualificação das ações e serviços de saúde desenvolvidos para atender aos usuários/cidadãos. Cada cenário institucional no setor saúde tem um arranjo próprio e único, pois a resultante depende em grande parte dos atores que ali operam o seu trabalho no dia a dia. O objetivo desse estudo foi identificar a utilização de conceitos e práticas de sustentabilidade com profissionais das unidades básicas de saúde no município de Ji-Paraná/RO. Como opção metodológica, trata-se de pesquisa mista por meio de estudo de caso, realizada por meio de questionário estruturado e autoaplicável. Abordou-se o entendimento sobre sustentabilidade plena, a utilização do termo sustentabilidade no discurso da alta gestão, a adoção das práticas gerenciais sociais e a adoção das práticas gerenciais participativas. As unidades básicas apresentaram resultados insatisfatórios quanto à interpretação dos conceitos, instruções e esclarecimentos bem definidos acerca das dimensões da sustentabilidade e dos objetivos institucionais. Constatou-se ainda a falta de definição clara dos objetivos institucionais que levassem a uma padronização de procedimentos sustentáveis. Os resultados gerados apontam para a inexistência de políticas voltadas aos conceitos que norteiam debates e ações organizacionais.

**Palavras-Chave:** SUS, saúde, Sustentabilidade



## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### A INTERNET COMO FERRAMENTA PARA A ALFABETIZAÇÃO NAS SERIES INICIAIS EM UMA ESCOLA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE URUPÁ/RO, DESAFIOS E PERSPECTIVAS.

<sup>1</sup>Ronnilda Maria Gonçalves Araújo; <sup>1</sup>Angélica Panciere Zandonadi; <sup>2</sup>Alexandre Zandonadi Meneguelli, <sup>3</sup>Magda Aparecida Leonardeli Darós. <sup>4</sup>Elder Viana Marcos Novaes

<sup>1</sup>Bióloga, Especialista em Zoologia, Professora da SEDUC-RO. E-mail: [ronnilda\\_bio@yahoo.com.br](mailto:ronnilda_bio@yahoo.com.br)

<sup>2</sup>Biólogo, Especialista em Zoologia, Mestrando em Ciências Ambientais pela Universidade Federal de Rondônia. E-mail: [alexandrezandonadi@hotmail.com](mailto:alexandrezandonadi@hotmail.com)

<sup>3</sup>Bióloga, Astec Engenharia Ltda. E-mail: [magdadaros9@hotmail.com](mailto:magdadaros9@hotmail.com)

<sup>4</sup> Graduando do curso de Ciências Biológicas, CEUJI-ULBRA. E-mail: [Elder.15.marcos@gmail.com](mailto:Elder.15.marcos@gmail.com)

#### RESUMO

Experimentamos de mudanças ocorridas em nossa sociedade nas formas de organizar-se, de ensinar e de aprender. Muitas formas de ensinar hoje não se justificam mais. Perdemos tempo, aprendemos muito pouco, nos desmotivamos continuamente. Diante dessa perspectiva tem-se a necessidade de buscar meios e propostas que intensifique e contribua para a alfabetização nas series iniciais. Este estudo tem por objetivos trazer reflexões sobre a utilização da ferramenta internet nas séries iniciais do ensino fundamental, destacando as contribuições desta metodologia no que se refere ao processo de alfabetização dos discentes. A pesquisa foi realizada na Escola Estadual Valdemar Higino de Sousa, localizada no município de Urupá estado de Rondônia, nos meses de Outubro de 2013 à Fevereiro de 2014 e constou de duas etapas. Na primeira etapa pesquisa social de natureza aplicada, objetivando uma descrição dos processos de alfabetização e o uso das tecnologias nessa perspectiva. E na segunda foram realizadas entrevistas, com o corpo docente e equipe pedagógica da escola. Sendo constatadas as seguintes informações: Quantidade de alunos; quantidade de docentes; organização das práticas de alfabetização; presença de recursos tecnológicos; utilização das mídias pelos educadores da escola; desafios dessa prática; absorção do uso por parte dos integrantes; contribuições dessa prática. Os dados obtidos foram que dos 14 professores entrevistados somente dois não utilizam a ferramenta nos seus planos e estratégias pedagógicas em salas de aula, caracterizando um percentual de 80% os que utilizam a ferramenta e 20% não utilizam as atividades de prática docente. Essa pesquisa nos revela que o advento das tecnologias em específico o uso da internet, permitiu que o processo de ensino/aprendizagem não ficasse limitado nas salas de aulas, melhorando o índice de aprendizagem dos alunos concomitantemente.

**Palavras-chave:** Alfabetização. Ensino. Internet.





## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### LEVANTAMENTO POPULACIONAL DO MACACO-PREGO (*Cebus apella*) EM UM FRAGMENTO FLORESTAL NA ÁREA URBANA DO MUNICÍPIO DE JARU-RO

André de Almeida Silva<sup>1</sup>, Alexandre Alves<sup>2</sup>; Daniely Bernini<sup>3</sup>; Francisca Raquel<sup>4</sup>; Marta Simone<sup>5</sup>; Giliard Aliares<sup>6</sup>; Gisele Francioli Simioni<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Biólogo, Msc. em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente – PGDRA/Universidade Federal de Rondônia - UNIR. Professor da Faculdade de Educação de Jaru, Rondônia e-mail: [andre.silva.bio@hotmail.com](mailto:andre.silva.bio@hotmail.com)

<sup>2-6</sup>Acadêmicos Ciências Biológicas Faculdade de Educação de Jaru – UNICENTRO.

<sup>7</sup>Bióloga, Msc. em Ecologia e Manejo de Recursos Naturais – MECO/Universidade Federal do Acre- UFAC.

#### RESUMO

O Estado de Rondônia ocupa o quarto lugar em desflorestamento na Amazônia Legal. Portanto, a perda de floresta está diretamente relacionada à diminuição da biodiversidade de primatas na região. Estudos sobre a população de primatas existentes é de relevante necessidade para mostrar a importância dos fragmentos de florestas que foram formados para a perpetuação das espécies. O objetivo do trabalho foi realizar um levantamento quantitativo da população de *Cebus apella* (macaco-prego) em um fragmento de floresta no município de Jaru/RO. A coleta de dados no campo foi realizada entre os dias 14 e 21 de setembro de 2014. O levantamento teve início às 6h30 com término às 17h. Para cada avistamento foram anotados hora, localização e atividade do animal. Para a análise dos dados coletados foi utilizada a fórmula de densidade populacional, sendo a seguinte:  $D = n/\text{área}$ ; onde  $D$  = densidade absoluta, ou seja, o número de indivíduos/km<sup>2</sup>;  $n$  = número de avistamentos; área = tamanho do local. Foram encontrados 6 indivíduos pertencentes a espécie *Cebus apella*. No momento do avistamento os mesmos estavam em bando se alimentando, e como a área estudada encontra-se no espaço urbano, os macacos não demonstraram nenhum desconforto com a presença humana. Isso deve-se ao fato dessa espécie ser um primata com alta capacidade de adaptação aos ambientes alterados pelo ser humano. Essas alterações são decorrentes do desmatamento e, conseqüentemente, da fragmentação de florestas que causam extinção da espécie, alteração da dinâmica das populações e a diminuição do forrageamento e reprodução.

**Palavras-chave:** Biodiversidade. Desmatamento. Primatas.



## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### USO DA BUCHA VEGETAL (*Luffa cylindrica*) COMO ALTERNATIVA DE DIVERSIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO ARTESANAL FAMILIAR.

Rafaela da Silva Oliveira<sup>1</sup> (rafaela05@outlook.com), Gabriela Dos Santos Sousa<sup>2</sup> (gabriela\_ssousa@hotmail.com), Cristiane I. Ropelli Diaz<sup>3</sup> (cris\_ropellidiaz@hotmail.com), Gustavo Barboza da Silva<sup>4</sup> (gust.tavo10@hotmail.com), Gislaine Castilho Andrade<sup>5</sup> (g.i.s.l.a.i.n.e@hotmail.com), Pâmela Thayná Erculano Alves<sup>6</sup> (paameela2011@live.com), Regiani Leal Dalla Martha Couto<sup>7</sup> (regiani.couto@ifro.edu.br).

Orientadora: Andreza Mendonça.(mendonca.andreza@gmail.com)

Ji-Paraná/ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia/ SEPEX

#### RESUMO

"O artesanato é hoje, talvez, a mais segura opção de trabalho, operando com independência dentro de um mercado estrangulado pela crise de emprego. Basta verificar o volume de vendas cada vez maior de artesanato, tanto no país, quanto para o exterior", diz Tânia Machado, presidente do Instituto Centro de Capacitação e Apoio ao Pequeno Empreendedor (ICCAPE), de Belo Horizonte. A participação do artesanato no PIB corresponde a 2,8%, superando até indústrias tradicionais, como vestuário (2,7%). No município de Ji-Paraná (RO) é comum ocorrência da bucha vegetal (*Luffa cylindrica*), devido ao clima da região, quente e úmido, que favorece seu desenvolvimento. Assim ela surge como uma alternativa de matéria prima para a diversificação dos produtos artesanais. O objetivo da pesquisa foi mostrar os diferentes produtos que podem ser confeccionados com esta espécie, foram fabricados chinelos, porta níqueis, bolsas, bonecos, vasos e flores, tirando a ideia preconcebida de que a bucha vegetal só pode ser utilizada para higiene pessoal, além de agregar renda aos pequenos produtores. Foi realizada a coleta do material em área de ocorrência natural, no segundo distrito de Ji-Paraná. Em seguida foram confeccionados os produtos de forma artesanal. Para saber se estes produtos teriam aceitação no mercado, foi realizada uma pesquisa em feira livre. Com as pesquisas de estudo de mercado, e com os cálculos da porcentagem de lucro sobre os produtos, foi possível provar que os artesanatos feitos a partir de bucha vegetal constituem uma forma viável de acréscimo na renda dos pequenos produtores, desde que sejam feitos de forma planejada, observando o manual de boas práticas e o mercado onde será implantado.

**Palavras-chave:** Artesanato. Bucha Vegetal. Ji-Paraná.

**Fonte de financiamento:** IFRO (PROPESP ou DEPEX/ Ji-Paraná). CNPq.



## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### PRODUÇÃO DE QUADRO VERDE A PARTIR DE FIBRAS DE COCO

Cintha de Andrade Gujanwski<sup>1</sup> [gujanwski2014@gmail.com](mailto:gujanwski2014@gmail.com), Robert Dias Máximo<sup>1</sup> [robertdias3@gmail.com](mailto:robertdias3@gmail.com), Thiago Henrique da Silva José<sup>1</sup> [thiago\\_hsj@hotmail.com](mailto:thiago_hsj@hotmail.com), Andreza Pereira Mendonça<sup>2</sup> [mendonca.andreza@gmail.com](mailto:mendonca.andreza@gmail.com)

<sup>1</sup> Discente do curso técnico em florestas IFRO <sup>2</sup> Docente do curso técnico em florestas do IFRO

Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Rondônia - Campus Ji - Paraná /Atividade de Pesquisa.

#### RESUMO

O Brasil, é um dos maiores consumidores de água de coco (*Cocos nucifera*) do mundo, com isso há uma grande produção de resíduos, representados pelas fibras, existem três variedades conhecidas popularmente como coco: gigante (*Cocos nucifera typica*), anão (*Cocos nucifera Nana*) e híbrido (*Cocos nucifera hibrido*). O objetivo foi testar qual o melhor aglutinante na confecção dos painéis vegetais a partir da fibra de coco seco. Os frutos de coco foram cortados e as fibras separadas e colocadas para secar por cerca de cinco dias em secador solar. após a secagem, as fibras foram trituradas em moinho de facas e peneirados. Na confecção do quadro verde foram utilizados cerca de 400g de fibra de coco e avaliado os seguintes aglutinantes: cola branca + água; cola branca; concreto aparente e cola de madeira. As fibras foram misturadas a cerca de 30% de cada aglutinante e prensados numa prensa hidráulica de 15t por 4h. após a prensagem foi aplicado aglutinante na região exterior e seco por 3h em estufa a 60 °c, afim de fixar as fibras, produzindo painéis de 30x40 cm. Salienta-se que o quadro verde é uma tendência nos jardins no Brasil. O aglutinante com melhor resultado foi o de cola de madeira, houve melhor adesão e resistência que são fatores primordiais na confecção de painéis vegetais. O quadro verde mostrou-se como uma alternativa viável para diversificar a produção dos produtores rurais bem como fonte de geração de renda e diminuição dos resíduos descartados no lixo. Os painéis vegetais são uma solução rentável, já que a matéria prima deles provém de reaproveitamento de resíduos, pois atualmente é uma tendência de moda na decoração de jardins e interiores.

**Palavras-chave:** Reaproveitamento, Cola de madeira, Painéis vegetais.





## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### A IMPORTÂNCIA DAS HABILIDADES SOCIAIS NO MERCADO DE TRABALHO ATUAL

Magda Marcielle Kwirant Tatagiba<sup>1</sup>, Wanisley Gomes Queiroga<sup>2</sup>, Sônia Carla Gravena Cândido da Silva<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Psicóloga do IFRO Câmpus Ji-Paraná, docente da Faculdade de Rolim de Moura - FAROL, magda.tatagiba@ifro.edu.br, <sup>2</sup> Assistente Social, Assistente de Aluno do IFRO Câmpus Ji-Paraná, wanisley.queiroga@ifro.edu.br, <sup>3</sup> Mestre em educação, Coordenadora de Assistência ao Educando, sonia.carla@ifro.edu.br

Faculdade de Rolim de Moura - FAROL.

#### RESUMO

As habilidades sociais são conhecidas como classes de comportamentos que temos que desenvolver para uma vida saudável e bem sucedida. A sociedade contemporânea tem apresentado necessidades cada vez maiores de que o indivíduo tenha um bom repertório de habilidades sociais nos diversos contextos em que está inserido, exigência que já está presente no contexto de trabalho. Portanto, esse estudo tem por objetivo analisar se as habilidades sociais podem interferir no desempenho competente do profissional. Trata-se de um estudo descritivo, com abordagem qualitativa, no qual foi realizada uma pesquisa bibliográfica. Para tanto, foram analisadas as pesquisas e periódicos publicados na área de psicologia e administração, entre os anos de 1996 e 2010, das plataformas *Pepsic* e *SciELO*, e do sistema de periódicos e teses fornecidos pelos sites institucionais da Universidade de São Paulo- USP e Universidade Federal de São Carlos - UFSCAR. A análise dos dados indicou que as habilidades sociais interferem no desempenho do profissional, visto que são a presença ou ausência destas que determinam se o desempenho é ou não competente, ou seja, se trazem benefícios para o indivíduo e para a empresa em que atua. Todavia, também indicam as literaturas que não basta apenas ter um bom repertório de habilidades sociais, tem que saber usá-lo de forma competente, o que dependerá de três dimensões: a pessoal (conhecimentos, sentimentos, crenças), a situacional (contexto onde ocorrem os encontros, status do interlocutor, presença/ ausência de outras pessoas etc.) e cultura (valores e normas do grupo). Os resultados sugerem então, a importância de que os profissionais se atentem para a nova exigência da sociedade contemporânea e mantenham-se no mercado de trabalho, bem como que as empresas invistam em treinamentos para terem recursos humanos com desempenho competente.

**Palavras-chave:** Habilidade Social. Competência Social. Desempenho Social.



## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### PRODUÇÃO DO BURITI NA REGIÃO NORTE DO BRASIL

Guilherme Momo Cruz<sup>1</sup>, Guilherme de Oliveira Marinho<sup>2</sup>, Andreza Mendonça<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Docente do curso Técnico em Floresta, [guilherme.momo@hotmail.com](mailto:guilherme.momo@hotmail.com), <sup>2</sup>Docente do curso Técnico em Floresta, [quiqui\\_jipa@hotmail.com](mailto:quiqui_jipa@hotmail.com), <sup>3</sup>Orientadora, [mendonca.andreza@gmail.com](mailto:mendonca.andreza@gmail.com).

IFRO - Campus Ji-Paraná

#### RESUMO

Em regiões tropicais úmidas, a manutenção da cobertura florestal é um pré-requisito para se atingir sustentabilidade ecológica. Uma das alternativas de uso da terra que mantém a cobertura florestal é a coleta de frutos praticado a séculos na Amazônia. Dentre as espécies com potencial não madeireiro encontra-se o buriti (*Mauritia flexuosa*) pertencente a família arecaceae e tem ocorrência nos estados do Pará, Amazonas, Amapá, Rondônia, Goiás, Bahia, Minas Gerais, Mato Grosso, Ceará, Maranhão, Piauí e Tocantins. Contudo pouco se sabe sobre a produção dos frutos na região Norte, a qual se tem uma grande ocorrência da espécie. Portanto, o objetivo do trabalho foi levantar a produção de frutos de buriti nos estados do norte do Brasil no período de 1990 a 2010. O levantamento da produção de frutos de buriti comercializados nos estados do Norte do Brasil foi realizada com base no Anuário Estatístico do Brasil publicado pelo IBGE (2012). O estado do Pará apresentou maior produção de frutos de buriti em relação aos demais estados do norte, com o pico da produção de 992 toneladas de frutos em 1991. O Acre é o segundo maior produtor do fruto com produção variando de 17 a 356 toneladas. O Amazonas no período de 1998 a 2009 comercializaram apenas 1 tonelada por ano do fruto, enquanto Rondônia não houve registro do comércio do fruto no período analisado. O óleo de buriti tem sido utilizado pelas indústrias de cosméticos, alimentícios e ainda de biodiesel. Apesar dos estados da região Norte apresentar registros de ocorrência de veredas, ambiente característico dos buritizais, faz-se necessário estudos que incentivem a exploração e produção de novos produtos com bases sustentáveis do buriti.

**Palavras-chave:** Distribuição, Vereda, Rondônia



## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### FARINHA DE COCO

Larissa Köhnlein<sup>1</sup> Andreza Mendonça<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Larissa Köhnlein/ Aluna do Curso Técnico em Florestas, [larissakohnlein@gmail.com](mailto:larissakohnlein@gmail.com), <sup>2</sup> Andreza P. Mendonça/ Coordenadora, [mendonca.andreza@gmail.com](mailto:mendonca.andreza@gmail.com).

IFRO Câmpus Ji-Paraná/Atividade de Extensão.

#### RESUMO

Os produtos florestais não madeireiros vêm assumindo papel de destaque nos mercados regionais e internacionais, pois proporcionam as comunidades rurais recursos para sua subsistência, além de servirem como fonte de renda. Dentre as espécies com potencial não madeireiro, encontra-se o coco. Há três variedades do coco (*Typica* – Gigante; *Nana* – Anão, e o Híbrido), a variedade que representa maior percentagem de endosperma é o Gigante. Portanto, o objetivo do trabalho foi avaliar o potencial de produção e comercialização da farinha de coco. Os cocos foram coletados das barracas de venda de água de coco no centro da cidade de Ji-Paraná. Após o corte dos cocos, o endosperma foi retirado com o auxílio de uma colher. Na produção da farinha foram usados 200g de coco picado, que foi imerso em 100ml de água fervente e triturado com o auxílio de um liquidificador. Após, a mistura foi coada em um tecido de algodão, restando o bagaço, que foi colocado em uma panela e levado ao fogo baixo até obter uma coloração dourada, e uma sensação seca ao toque dos dedos. Por último, a farinha foi armazenada em um recipiente hermeticamente fechado, estando pronta para o consumo. O grau de aceitação e qualidade da farinha foi avaliado através de um teste sensorial feito com 30 pessoas, onde foi produzido um bolo com a farinha de coco para a degustação, havendo aceitação e satisfação de 100% das pessoas quanto ao sabor, textura, cheiro e consistência do bolo feito com a farinha. Assim sendo, a utilização do coco para a produção artesanal da Farinha de Coco é uma alternativa rentável para os pequenos produtores, já que gera ao produtor uma fonte de renda alternativa, com grande viabilidade e aceitação, além da Farinha de Coco trazer grandes benefícios para a saúde, podendo ser usada como substituta da farinha de trigo.

**Palavras-chave:** Farinha. Coco. Produção.

**Fonte de financiamento:** IFRO (PROPESP ou DEPEX/Câmpus Ji-Paraná), CNPq.



## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO DA ESCOLA MARCOS BISPO DA SILVA QUANTO O DESCARTE ADEQUADO DE PILHAS E BATERIAS

Santos, Mayara Estefany dos<sup>1</sup>; Miranda, Daniele Bazzo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Aluna de Licenciatura em Química, mayara8496@gmail.com;

<sup>2</sup>Professora Orientadora, danielle.miranda@ifro.edu.br;  
Instituto Federal de Rondônia – IFRO, Campus Ji-Paraná.

#### Resumo

O descarte inadequado de pilhas e baterias é a atual preocupação ambiental, visto que, a cada momento surge uma nova tecnologia, nos quais as pilhas e baterias são utilizadas como fonte de energia. As primeiras pilhas foram feitas de zinco (Zn) e prata (Ag), atualmente, utiliza-se o lítio (Li), manganês (Mn), mercúrio (Hg), cádmio (Cd), chumbo (Pb), para regular a quantidade máxima de mercúrio, chumbo e cádmio das pilhas e baterias vendidas no território nacional, cria-se em 1999 a Resolução CONAMA nº 257 2 nº 263 (Conselho Nacional de Meio Ambiente). Todos esses metais estão presentes na natureza e muitos em nosso corpo, portanto, em excesso causam prejuízo à vida. Diante disso, buscou-se identificar a percepção ambiental dos alunos da Escola Estadual Marcos Bispo da Silva com relação ao tema. A metodologia utilizada foi a aplicação de questionário. Foram analisadas as respostas de 45 alunos dos segundos e terceiros anos do ensino médio, questionando-os sobre a composição da pilha utilizada em suas casas, na opinião deles qual o lugar ideal para o descarte, onde descartam, se conhecem a resolução CONAMA e por que não se pode descartar as pilhas e baterias no meio ambiente. Pode-se, então, avaliar que 58% dos alunos não sabem a composição das pilhas por eles utilizadas; 71% dos alunos concordam que o descarte deve ser feito em pontos de coleta, porém, a mesma porcentagem de alunos descartam as pilhas e baterias no lixo comum; 75% dos alunos concordam que todas as pilhas e baterias devem ser recolhidas; todos os alunos pesquisados não souberam responder o que é a Resolução CONAMA. Portanto, observa-se a necessidade de maior explicitação sobre a Legislação vigente e os danos causados pelo descarte inadequado desses materiais.

**Palavras-chave:** Descarte. Metais. Meio Ambiente.

**Fonte de financiamento:** IFRO (PROPESP ou DEPEX/Nome do Câmpus), CNPq ou outras fontes.



## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### AMOSTRA DE FAUNA ENTOMOLÓGICA EM FRAGMENTO DE MATA CILIAR NO MUNICÍPIO DE ROLIM DE MOURA

Michele Silva Costa<sup>1</sup>, Jorge da Silva Costa Filho<sup>2</sup>, Éwerton Ortiz Machado<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica do curso de Engenharia Florestal da Universidade Federal de Rondônia, micheleecostaa@gmail.com , <sup>2</sup>Acadêmico do curso de Agrônoma da Universidade Federal de Rondônia , jorgesilvapbueno@hotmail.com,

<sup>3</sup>Docente colaborador do curso de Engenharia Florestal da Universidade Federal de Rondônia / Gerente de Pesquisa, Extensão e Desenvolvimento da Faculdade de Rolim de Moura, eomachado@gmail.com  
Câmpus de Rolim de Moura - Rondônia

#### RESUMO

A cidade de Rolim de Moura é pouco amostrada com relação a sua fauna, podendo ser de amplo espectro os inventários neste local, para que sirvam de base para estudos da biodiversidade. Os insetos estão em praticamente em todos os biomas, podendo ser estudadas suas reações com o homem, as plantas, os animais e o meio ambiente. Neste estudo foi efetuado um levantamento da riqueza e composição da fauna entomológica de dois fragmentos de mata ciliar na cidade de Rolim de Moura - Rondônia, 5 amostras foram feitas numa propriedade rural a 4 Km do centro da cidade, coordenada geográfica a 20L 0632950, UTM 8708588, 244 m de altitude, e outras cinco amostras foram coletadas na Universidade Federal de Rondônia, no Km 15, *campus* de Rolim de Moura – Rondônia, coordenada geográfica a 20L 0634568 UTM 87193042, 219m de altitude, ambas em região de mata ciliar, local que protege parte do afluente Igarapé D'Alincourt e Rio Anta respectivamente. Foram realizados dois dias de coleta, durante três horas e meia a cada dia, nos dias seis e sete de Dezembro de 2014. A técnica de coleta que foi empregada foi o guarda-chuva entomológico. Para formação de uma amostra foi escolhido, ao acaso, 10 arbustos de até 2 m de altura, empregando 10 batidas com porrete em cada arbusto, totalizando neste estudo 100 arbustos, o qual amostrou-se a vegetação arbóreo-arbustiva na borda da floresta. Foram coletadas 497 insetos pertencentes a 9 ordens. Cerca de 9,05% (45) foram pertencentes a ordem Coleoptera, Diptera 1,41% (7), Hymenoptera 67,4% (335), Orthoptera 4,23% (21), Dermaptera 1,21% (6), Lepidoptera incluindo Lepidoptera (larvas) 1,61% (8), Blattodea 0,20 (1), Hemiptera 14,08% (70), Phasmatodea 0,60% (3) e Mantodea 0,20% (1). A maior riqueza foi registrada para Hymenoptera, seguida de Hemiptera e Coleoptera. As ordens menos representadas foram Mantodea e Blattodea com apenas um espécime cada. Sete ordens apresentaram abundância superior a 1% do total de indivíduos coletados. A riqueza de ordens registradas neste inventário pode ser precursora no estudo entomológico da região.

**Palavras-chave:** Rolim de Moura. Insetos. Guarda chuva entomológico.





## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### AMOSTRA DE FAUNA ENTOMOLÓGICA EM FRAGMENTO DE MATA CILIAR NO MUNICÍPIO DE ROLIM DE MOURA

Michele Silva Costa<sup>1</sup>, Jorge da Silva Costa Filho<sup>2</sup>, Éwerton Ortiz Machado<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica do curso de Engenharia Florestal da Universidade Federal de Rondônia, micheleecostaa@gmail.com , <sup>2</sup>Acadêmico do curso de Agrônoma da Universidade Federal de Rondônia , jorgesilvapbueno@hotmail.com,

<sup>3</sup>Docente colaborador do curso de Engenharia Florestal da Universidade Federal de Rondônia / Gerente de Pesquisa, Extensão e Desenvolvimento da Faculdade de Rolim de Moura, eomachado@gmail.com  
Câmpus de Rolim de Moura - Rondônia

#### RESUMO

A cidade de Rolim de Moura é pouco amostrada com relação a sua fauna, podendo ser de amplo espectro os inventários neste local, para que sirvam de base para estudos da biodiversidade. Os insetos estão em praticamente em todos os biomas, podendo ser estudadas suas reações com o homem, as plantas, os animais e o meio ambiente. Neste estudo foi efetuado um levantamento da riqueza e composição da fauna entomológica de dois fragmentos de mata ciliar na cidade de Rolim de Moura - Rondônia, 5 amostras foram feitas numa propriedade rural a 4 Km do centro da cidade, coordenada geográfica a 20L 0632950, UTM 8708588, 244 m de altitude, e outras cinco amostras foram coletadas na Universidade Federal de Rondônia, no Km 15, *campus* de Rolim de Moura – Rondônia, coordenada geográfica a 20L 0634568 UTM 87193042, 219m de altitude, ambas em região de mata ciliar, local que protege parte do afluente Igarapé D'Alincourt e Rio Anta respectivamente. Foram realizados dois dias de coleta, durante três horas e meia a cada dia, nos dias seis e sete de Dezembro de 2014. A técnica de coleta que foi empregada foi o guarda-chuva entomológico. Para formação de uma amostra foi escolhido, ao acaso, 10 arbustos de até 2 m de altura, empregando 10 batidas com porrete em cada arbusto, totalizando neste estudo 100 arbustos, o qual amostrou-se a vegetação arbóreo-arbustiva na borda da floresta. Foram coletadas 497 insetos pertencentes a 9 ordens. Cerca de 9,05% (45) foram pertencentes a ordem Coleoptera, Diptera 1,41% (7), Hymenoptera 67,4% (335), Orthoptera 4,23% (21), Dermaptera 1,21% (6), Lepidoptera incluindo Lepidoptera (larvas) 1,61% (8), Blattodea 0,20 (1), Hemiptera 14,08% (70), Phasmatodea 0,60% (3) e Mantodea 0,20% (1). A maior riqueza foi registrada para Hymenoptera, seguida de Hemiptera e Coleoptera. As ordens menos representadas foram Mantodea e Blattodea com apenas um espécime cada. Sete ordens apresentaram abundância superior a 1% do total de indivíduos coletados. A riqueza de ordens registradas neste inventário pode ser precursora no estudo entomológico da região.

**Palavras-chave:** Rolim de Moura. Insetos. Guarda chuva entomológico.



## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS: ESTUDO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS EM JI-PARANÁ-RO

Érica Patrícia Navarro<sup>1</sup>; Alice Sperandio Porto<sup>1</sup>; Lydia Helena da Silva Oliveira Mota<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Professor(a) Instituto Federal de Rondônia – campus de Ji-Paraná – erica.navarro@ifro.edu.br; alice.porto@ifro.edu.br, lydia.mota@ifro.edu.br

#### RESUMO

Considera-se impacto qualquer alteração positiva ou negativa, gerada a partir da introdução no meio de uma determinada atividade. As alterações provocadas sobre o meio ambiente influem em dimensões físicas, em fatores bióticos e fatores abióticos bem como relação socioeconômica entre homem e ambiente. Dessa forma, é importante realizar a avaliação de impacto causado por resíduos sólidos urbanos (RSU) para prever o grau de alteração no meio. O objetivo deste estudo foi avaliar os principais problemas ambientais causados na área do atual ponto de disposição final de lixo que funciona como aterro controlado no município. Foram coletadas amostras de solo e água em três pontos aleatórios da área em estudo. As amostras de solo coletadas foram submetidas à análise de PH, análise da densidade de partículas e análise textural ou granulométrica. A densidade das partículas do solo influencia na capacidade do solo de sustentar vegetais e isso, conseqüentemente, afeta na reconstrução do ecossistema local determinando, também o potencial agropecuário. Amostras de água foram submetidas à análise de multiparâmetros e análise de pH apresentaram valores de pH pouco variáveis assim como a temperatura. Com essas análises é possível avaliar as condições de poluição bem como processo de eutrofização. Houve uma discrepância quanto aos valores de condutividade, 797, 406 e 662  $\mu\text{S}/\text{cm}$ . A quantidade de oxigênio dissolvido foram apresentados em valores, também, pouco variáveis como 9,78 mg/L, 10,75 mg/L e 9,93 mg/L. Os solos minerais apresentam valores em torno de 2,65 g/cm<sup>3</sup> e a matéria orgânica é responsável pela redução da densidade de partículas, pois tem densidade específica de 0,9 a 1,3 g/cm<sup>3</sup> e o resultado do PH das mesmas, variou entre 5,30 a 6,16. A densidade das partículas de duas amostras foi de 2,38 e 2,25 g/cm<sup>3</sup>. Os resultados correspondem a solos que sofreram processo de remoção da superfície apresentando arenosidade. O presente estudo comprova que o monitoramento da área do aterro se faz necessário, já que o município é responsável por 1.010,94 t de lixo semanalmente. O incentivo a uso de tecnologias limpas e campanhas de educação ambiental são alternativas para minimizar os impactos ambientais.

**Palavras-chave:** Resíduos sólidos. Impactos ambientais. Ji-Paraná



## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### LEVANTAMENTO DE ANFÍBIOS NO BOSQUE MUNICIPAL DE OURO PRETO DO OESTE, RONDÔNIA, BRASIL.

<sup>1</sup>Ronnilda Maria Gonçalves Araújo, <sup>1</sup>Kenia de Aguiar Carvalho, <sup>2</sup>Alexandre Zandonadi Meneguelli, <sup>3</sup>Angélica Pancieri Zandonadi, <sup>4</sup>Magda Aparecida Leonardelli Darós

<sup>1</sup>Bióloga, Especialista em Zoologia, Professora da SEDUC-RO. E-mail: [ronnilda\\_bio@yahoo.com.br](mailto:ronnilda_bio@yahoo.com.br)

<sup>2</sup>Biólogo, Especialista em Zoologia, Mestrando em Ciências Ambientais pela Universidade Federal de Rondônia. E-mail: [alexandrezandonadi@hotmail.com](mailto:alexandrezandonadi@hotmail.com)

<sup>3</sup>Bióloga, Astec Engenharia Ltda. E-mail: [magdadaros9@hotmail.com](mailto:magdadaros9@hotmail.com)

#### RESUMO

O Brasil apresenta a maior riqueza de anfíbios do planeta, concentradas na sua maioria na região amazônica essa riqueza deve-se ao fato de seu clima ser equatorial e tropical, e por ser ainda uma região não muito explorada. Alguns ambientes ainda são desconhecidos tornando-se apropriados para a sobrevivência de espécies das mais variadas. Por ser uma região ainda não tão conhecida, pouco se sabe sobre as espécies pertencentes a este bioma. No estado de Rondônia existem poucas pesquisas com informações sobre inventários e biologia de anfíbios. Dentre os estudos desenvolvidos em Rondônia, destaca-se o trabalho de VANZOLINI (1986) apresentou uma lista de anfíbios e répteis através de coletas ao longo da BR-364. Brandão (2002) realizou estudos com a herpetofauna nas reservas extrativistas Pedras Negras e Curralinho no Município de Costa Marques. Bernarde (1999, 2007) apresenta dados sobre comunidades de anfíbios anuros na região de Espigão do Oeste. Na região de Cacoal foi desenvolvido trabalho sobre herpetofauna (TURCI & BERNARDE, 2008). Na Amazônia é encontrada uma grande riqueza de anfíbios. Entretanto, algumas regiões ainda são pouco conhecidas. Este estudo apresenta um inventário de anfíbios em uma área de fragmento de floresta secundária no Bosque municipal do Município de Ouro Preto do Oeste, localizada no estado de Rondônia. A coleta de dados ocorreu entre os meses de agosto de 2010 a fevereiro de 2011. As amostragens foram efetuadas pela procura limitada por tempo, armadilhas de interceptação e queda e encontros ocasionais. Foram registradas 14 espécies de anuros, distribuídos em oito gêneros e cinco famílias. Hylidae e Leptodactylidae foram às famílias com maior número de espécies encontradas. A curva de acumulação não atingiu a estabilidade indicando que o inventário não está completo. O tamanho da área amostrada e o menor tempo nas amostragens podem estar associados à menor riqueza de anuros, quando comparados com os demais estudos realizados na região de Cacoal e Espigão do Oeste, Rondônia.

**Palavras-chave:** Amazônia. Anfíbios. Anuros. Levantamento. Riqueza. Rondônia.



## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### RECUPERAÇÃO DE MANANCIAIS: ENSINANDO, RECUPERANDO E REEDUCANDO.

Gleison Guardia<sup>1</sup>, Andréia Aparecida Bispo Oliveira Santos<sup>2</sup>, Maria Creuza Souza<sup>3</sup> e Aparecida Marciano<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Coordenador, [gleison.guardia@ifro.edu.br](mailto:gleison.guardia@ifro.edu.br), <sup>2</sup>Colaboradora, [andreiabispo13@hotmail.com](mailto:andreiabispo13@hotmail.com) <sup>3</sup>Colaboradora/Orientadora, [docamevi@hotmail.com](mailto:docamevi@hotmail.com) e <sup>4</sup>Colaboradora

Escola Municipal de Ensino Fundamental Nova Aliança.

#### RESUMO

O presente trabalho surgiu da necessidade de conscientizar os alunos do 4º ao 9º ano da Escola Municipal de Ensino Fundamental Nova Aliança, escola de Zona Rural do Município de Ji-Paraná, para uma sensibilização das práticas de preservação e recuperação das fontes Hídricas das propriedades rurais. Tratou-se de um projeto interdisciplinar, envolvendo professores de várias áreas e níveis de conhecimento, proporcionando um projeto escolar, onde se constituiu de uma extensão da sala de aula, que possibilitava aos alunos e professores ambientes externos de aprendizagem, além de atividades socioambientais. Distanciada da Escola em aproximadamente 5km, nas dependências da Fazenda Magna, tomou-se uma nascente em meio ao campo de pastagem, que se encontrava totalmente assoreada e poluída, como local de trabalho, pesquisa, ensino e como unidade de conservação à ser recuperada. Os alunos, juntamente com os professores, cercaram a área, limpam a nascente e começaram um longo projeto de reflorestamento com a confecção de mudas em suas propriedades e plantio ao redor da nascente. Fez-se uso do espaço para o ensino de matemática, relevo, solos, geometria, produção de textos, ciências, meio ambiente e colonização. Após dois anos de projeto, a nascente encontra-se reflorestada, com duas novas fontes de água que emergiram próximo à principal, e um fluxo contínuo e significativo de água que abastece açudes da propriedade, que antes, durante o inverno amazônico, tinha significativa redução de seus recursos hídricos. Os alunos dedicavam-se a atividade com muita disposição, percebendo-se uma mudança de postura com relação à poluição, conservação e uma maior consciência ambiental, aspecto relevante devido se tratar de filhos de pequenos produtores rurais, inseridos na bovinocultura, monocultura esta que agride e provoca uma transformação radical na natureza, para sua melhor adaptação.

**Palavras-chave:** Interdisciplinaridade, Educação Ambiental, Recuperação, Mananciais.



## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### PANORAMA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS COMUNS RECICLÁVEIS DO INSTITUTO FEDERAL DE RONDÔNIA – CÂMPUS JI-PARANÁ

Alyne Foschiani Helbel<sup>1</sup>, Maria Galdízia C. Assunção<sup>2</sup>, Poliana E. Matos<sup>3</sup> e Élen C. S. Barbosa<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Eng<sup>a</sup> Ambiental – Téc. Administrativa IFRO Ji-Paraná, alyne.helbel@ifro.edu.br, <sup>2</sup> Química – Profa. IFRO Ji-Paraná, maria.galdizia@ifro.edu.br, <sup>3</sup> Bolsista PIP/IFRO Ji-Paraná – Téc. Florestas e <sup>4</sup> Voluntária PIP/IFRO Ji-Paraná – Téc. Florestas

IFRO Câmpus Ji-Paraná

#### RESUMO

O crescimento da população e a ascensão social das camadas menos favorecidas, são, entre outros, fatores preponderantes na geração de resíduos sólidos (RS), tendo em vista que o consumismo faz-se parâmetro de mensuração de bem-estar social. Nesse contexto, os RS são definidos como o conjunto dos produtos não aproveitados das atividades humanas (domésticas, comerciais, industriais etc.) ou aqueles gerados pela natureza, como folhas, galhos, areia, que são retirados de logradouros pela operação de varrição e enviados para os locais de destinação ou tratamento. Partindo-se desta premissa, é fundamental que haja um planejamento estratégico no que tange ao gerenciamento de RS sempre buscando implementar conceitos sustentáveis atendendo ao princípio dos 3R's (reduzir, reutilizar, reciclar). Ante o exposto, esta pesquisa teve por finalidade diagnosticar e quantificar os RS comuns recicláveis gerados no IFRO Câmpus Ji-Paraná. Para tanto, empregou-se o método de "quarteamento" estabelecido pela NBR 10007/2004, com adaptações, para caracterizar a composição gravimétrica dos RS comuns passíveis de reciclagem. Após a triagem e pesagem dos materiais recicláveis, foram observados os seguintes resultados médios: 44,15% de plástico; 47,37% de papel e papelão; 1,75% de metal; 2,05% de vidro; 4,68% de outros tipos de resíduos recicláveis (isopor, borracha, tecido etc.). A partir das análises verificou-se que a caracterização dos resíduos sólidos recicláveis do IFRO Câmpus Ji-Paraná permite subsidiar o planejamento de ações norteadoras com vistas ao correto manejo dos RS da instituição, bem como avaliar o potencial de reutilização, reciclagem e recuperação dos resíduos gerados. É por meio da caracterização (composição gravimétrica) que melhorias nas ações de gerenciamento dos RS podem ser implantadas.

**Palavras-chave:** Lixo. Sustentabilidade. Coleta Seletiva.





## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### DISTRIBUIÇÃO FITOGEOGRÁFICA DA ESPÉCIE *Astrocaryum Aculeatum*

Gabrielly Pego Salustriano<sup>1</sup>, Polyana Kasprzak Hohlenwerger<sup>2</sup>, Kelly Farias<sup>3</sup>, Luiza Pavanello<sup>4</sup>, Andreza Mendonça<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> Gabrielly Pego Salustriano (aluna), gabi\_salustriano@hotmail.com, <sup>2</sup> Polyana Kasprzak Hohlenwerger (aluna), polyjipa@hotmail.com, <sup>3</sup> Andreza Mendonça.

Campus Ji-paraná/Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia/Atividade de Extensão.

#### RESUMO

As palmeiras de tucumã são plantas monocotiledóneas, geralmente arborescentes terrestres pertencentes à família *Arecaceae*. O gênero *Astrocaryum* é o terceiro mais diversificado na Amazônia, após os gêneros *Genoma* e *Bactris*, e composto por 24 espécies. As espécies *A. aculeatum* e *A. vulgare* são na Amazônia como tucumã. O tucumanzeiro é uma espécie de uso múltiplo que tem aumentado exponencialmente seu mercado nas indústrias de alimentos e de cosméticos. Entretanto, a identificação botânica das duas espécies esta entre as principais dificuldades encontradas para o manejo adequado das espécies. Portanto, o objetivo do trabalho foi levantar a distribuição fitogeográfica do *A. aculeatum*. O levantamento da distribuição fitogeográfica foi realizado por meio de consulta de dados digitais nas redes Specieslink: MOBOT (Missouri Botanical Garden), INPA (Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia) e GBIF (Global Biodiversity Information Facility). Foram identificados 50 registros das espécies *A. aculeatum* G. Meyer, com exceção do herbário Virtual do INPA que não apresentou registro para espécie *aculeatum*. O maior número de ocorrência dessa espécie é na Bolívia, Venezuela e Brasil. No Brasil a espécie teve registros nos estados do Pará, Roraima, Mato Grosso, Rondônia e Acre. O *A. aculeatum* difere do *A. vulgare* por possuir frutos de tamanho 4,5 x 3,5— 4,5 cm; epicarpo amarelado, com mesocarpo carnoso, crescimento lento, comum em terrenos bem drenados e ainda pode atingir uma altura de 25 metros. O *A. vulgare* distingue-se do *A. aculeatum* por possuir folhas que fornecem fibras que servem para fazer redes de pesca, cordas e sacolas.

**Palavras-chave:** Ocorrência. Amazônia. Tucumã.

**Fonte de financiamento:** IFRO Câmpus Ji-Paraná, CNPq.



## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### ÍNDICE DE PROTEÍNA DO BURITI (*Mauritia fluxuosa*) LIOFILIZADO POR DIFERENTES PERÍODOS DE TEMPO

Edson Roberto Galvão Cuzzuol<sup>1</sup>; Andreza Pereira Menonça<sup>2</sup>; Deilton Nogueira<sup>3</sup>; Dioneia Foschiani<sup>3</sup>; Alice Neri<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIq Jr), robertocuzzuol@hotmail.com, <sup>2</sup> Orientadora, Andreza.mendonca@ifro.edu.br, <sup>3</sup> Colaborador, Deilton.nogueira@gmail.com, <sup>3</sup>Colaboradora dioneia.foschiani@ifro.edu.br; <sup>3</sup>colaboradora, nneri.alice@gmail.com

IFRO Campus Ji-Paraná .

#### RESUMO

Utilizado para produção de doces, picolés licores e óleo, o buriti é uma planta que produz frutos ricos em nutrientes e ocorre em ampla distribuição no território nacional. Pode alcançar até 30 metros de altura, habita terrenos que sofrem influências fluviais denominados de veredas. Os indivíduos de buriti são monoicos e possuem pico máximo de floração nos meses de abril a agosto, e a maturação dos frutos ocorre cerca de um ano após a floração, produzindo em média 4 cachos por planta com cerca de 800 frutos cada. A liofilização é um processo de secagem através do vácuo, em que o produto conserva suas características por mais tempo. Para a realização do experimento, os frutos foram coletados nas proximidades do município de Ji-Paraná. Semi maduros, foram levados para o laboratório onde foram selecionados e lavados em solução de hipoclorito e posteriormente colocados para enxugar e finalizar o processo de maturação ocorrido aproximadamente em três dias. Maduros, eles foram descascados e despulpados sendo a polpa o principal material para análise; esta foi dividida em triplicata e congelada a temperatura de -83°C e logo depois liofilizada por um período de 8, 12, e 24 horas. Após serem liofilizadas, foram feitas as análises de proteína através do método de KJEDAL, conferindo assim uma média de 3,52% para a amostra liofilizada por 8 horas; 3,69 para amostras liofilizadas por 12 horas e 3,58 para amostras liofilizadas por 24 horas; já as amostras *in natura* conferiram o resultado de 2,35% de proteína. Através das análises pôde ser observado que o processo de secagem através do liofilizador elevou o índice de proteína do produto, já que os valores *in natura* eram consideravelmente menores, e o tempo de secagem no aparelho não influenciou nos valores. sendo assim, o menor tempo, o mais viável para este método de secagem.

**Palavras-chave:** Veredas. Secagem. Proteína

**Fonte de financiamento:** IFRO – Campus Ji-Paraná



## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### TEOR DE CÁDMIO EM BIJUTERIAS:

#### UMA INVESTIGAÇÃO NO COMÉRCIO NA CIDADE DE JI-PARANÁ / RÔNDONIA

Da ROSA, Gustavo Nunes<sup>1</sup>, CASTRO, Suellen Cristian<sup>2</sup>, SOARES, Fabyana Aparecida<sup>3</sup> e SOUTO, Luís Fernando Lira<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (EM), [gustavo.jipa@hotmail.com](mailto:gustavo.jipa@hotmail.com), <sup>2</sup> Colaborador (a), [sucristian@hotmail.com](mailto:sucristian@hotmail.com), <sup>3</sup> Orientador (a)/Coordenador [fabyana.soares@ifro.edu.br](mailto:fabyana.soares@ifro.edu.br) e <sup>4</sup>Co-orientador (a), [luis.lira@ifro.edu.br](mailto:luis.lira@ifro.edu.br)

IFRO/ Câmpus Ji-Paraná

### RESUMO

Em busca de seguir a moda e devido à acessibilidade econômica, as bijuterias são preferidas dos consumidores na hora de montar um *look*. O grande problema desta prática usual é que as pessoas não fazem ideia da composição química destes acessórios e, portanto não há noção da periculosidade destes materiais. Essas peças são produzidas a partir de ligas metálicas, as quais podem conter substâncias tóxicas como o Cádmiio (Cd). Atualmente não há legislação no país que restringe o uso de cádmio em bijuterias o que é preocupante devido sua alta toxicidade. Na Europa o teor de cádmio permitido em ligas metálicas que compõem bijuterias é de 0,03%. Tendo em vista a relevância do assunto, o presente trabalho tem como objetivo verificar o teor de Cádmio em bijuterias metálicas comercializadas na cidade de Ji-Paraná/RO. Para desenvolver a pesquisa, foram coletadas bijuterias em sete lojas do comércio de Ji-Paraná/RO, em cada loja foi coletado três peças, um anel, um brinco e um colar. A escolha das peças foi devido seu contato dermatológico. As amostras passaram por uma varredura para verificar qualitativamente a presença de cádmio por espectrometria por fluorescência de raios-x no Laboratório de Combustíveis (LABCOM) da Universidade Federal de Rondônia - Unir em Porto Velho. Dentre as 21 peças coletadas 10 apresentaram cádmio em sua composição nas seguintes proporções: Loja 1: Brinco – 16,141 % de Cádmio; Loja 2: Anel – 15,079 % de Cádmio, Brinco - 16,046 % de Cádmio; Loja 3: Anel – 1,722 % de Cádmio, Brinco – 0,706 % de Cádmio; Loja 4: Anel – 2,470 % de Cádmio; Loja 5: Colar – 0,226 % de Cádmio; Loja 6: Anel – 7,385 % de Cádmio, Colar – 0,660 % de Cádmio; Loja 7: Anel – 0,504 % de Cádmio. Assim verificou-se que os teores de cádmio encontrados foram elevados em comparação com a legislação europeia, e que todas as lojas apresentaram ao menos uma peça com a presença do metal tóxico.

**Palavras-chave:** Cádmio. Bijuterias. Toxicidade.

**Fonte de financiamento:** IFRO (PROPESP).



## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### COMPOSIÇÃO FLORÍSTICA DE ESPÉCIES ARBÓREAS DE ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE NO RIO MACHADO, MUNICÍPIO DE JI-PARANÁ

Jocimar Coutinho Rodrigues Junior<sup>1</sup>, Bruna Vasconcelos Felix<sup>2</sup>, Lorena de Souza Tavares<sup>3</sup>, Gilmar Alves Lima Junior<sup>4</sup>, Raimundo Gomes da Silva Júnior<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (Pibic JR), [jocimar\\_junior@hotmail.com](mailto:jocimar_junior@hotmail.com), <sup>2</sup> Colaborador [bruna\\_feelix@hotmail.com](mailto:bruna_feelix@hotmail.com); [raimundo.junior@ifro.edu.br](mailto:raimundo.junior@ifro.edu.br), <sup>3</sup> Orientador (a)/Coordenador, [lorena.tavares@ifro.edu.br](mailto:lorena.tavares@ifro.edu.br) e <sup>4</sup> Co-orientador (a), [gilmar.alves@ifro.edu.br](mailto:gilmar.alves@ifro.edu.br)

Câmpus de Ji-Paraná.

#### RESUMO

As áreas de preservação permanentes (APP) consistem em localidades protegidas, cobertas por vegetação, com o objetivo de resguardar o ambiente aquático, a paisagem e a biodiversidade. Estas localidades ainda auxiliam na manutenção física e química do solo colaborando com a proteção e a preservação faunística. Diante disto, este trabalho tem como objetivo analisar a composição de espécies arbóreas de um trecho de da vegetação da APP do Rio Machado em Ji-Paraná de maneira que contribua em projetos de recuperação de áreas degradadas para a região. Para amostragem da vegetação foi utilizado o método de parcelas, em que foram incluídos todos os indivíduos arbóreos com diâmetro a altura do peito (DAP)  $\geq 30$  cm e estimando a altura dos mesmos. Foram amostradas 16 parcelas de 625m<sup>2</sup>, totalizando um hectare. As parcelas foram distribuídas aleatoriamente, considerando a tipologia vegetal e a proximidade com as margens do Rio Machado. A lista florística das espécies arbóreas foi elaborada a partir da identificação de todos os indivíduos amostrados na área e colocada em ordem alfabética as famílias de acordo com Angiosperm Phylogeny Group (APG) atualizado em APG II (2003). Foram amostradas 165 espécies distribuídas em 111 gêneros, 40 famílias botânicas e duas morfoespécies. Os gêneros com maior número de espécies foram Inga (10 ssp.), Pouteria (6 ssp.) e Attalea (4 ssp.). Dentre as famílias botânicas, a que mais se destacou em quantidade foi a Fabaceae, confirmando assim com dados na literatura que apontam esta família como uma das mais ocorrentes em ampla escala geográfica, incluindo as florestas tropicais. Neste contexto, o gênero Inga que apresentou mais ocorrências, pertence à família Fabaceae e as espécies deste gênero possuem vagens longas, e estes registros também concordam com informações da literatura que o apontam como bastante comum em margens de rios e são fundamentais para contenção do solo e sobrevivência da fauna. De maneira geral, pode-se averiguar que a APP do Rio Machado apresenta espécies arbóreas significativamente propícias para sustentação da qualidade da biodiversidade e do solo, sendo assim, estas apresentam características convenientes para projetos de recuperação de áreas degradadas na região.

**Palavras-chave:** Identificação arbórea. Conservação da vegetação. Inventário florestal.

**Fonte de financiamento:** IFRO Ji-Paraná, CNPq.



## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### UTILIZAÇÃO DE ALOE VERA EM SHAMPOO NATURAL

Janainna Rodrigues<sup>1</sup>, Kethlen Layla<sup>2</sup>, Shelly Mayra<sup>3</sup> e Andreza Mendonça<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Discente, janainna.rodrigues.g@gmail.com , <sup>2</sup>Discente, kethy.layla@hotmail.com , <sup>3</sup>Discente, shellymayra@hotmail.com <sup>4</sup>Orientadora, mendonça.andreza@gmail.com

Ji-Paraná/ Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Rondônia/ SEPEX.  
IFRO- Campus Ji-Paraná

#### RESUMO

O gênero *Aloe* possui mais de 250 espécies conhecidas, onde apenas 4 são recomendadas para uso humano, dentre as quais se destacam *Aloe arborescens* e a *Aloe barbadensis* Miller, sendo esta última reconhecida como a espécie de maior concentração de nutrientes no gel da folha. Como o uso das espécies do gênero *Aloe* foi proibido pela ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), por conter uma substância denominada aloína, esta, é prejudicial à saúde humana quando ingerida, no estudo buscou-se desenvolver métodos para a utilização da *aloe barbadensis* Miller de forma não industrial, incrementando sua mucilagem em cosméticos, como o shampoo. A espécie pertence à família Liliaceae, sendo conhecida popularmente, como: babosa- verdadeira, entre outros (GRINDLAY & REYNOLDS, 1986; CASTRO & RAMOS 2002). A planta é característica de climas tropicais e subtropicais (CORREA JR. et al., 1991). O processo de exploração da *aloe barbadensis* pode começar a partir do primeiro ano de cultivo da espécie. Nas primeiras horas da manhã retiram-se as folhas inferiores maiores, junto ao tronco, com um instrumento afiado. Deixam-se as folhas centrais para renovar a planta (CASTRO & CHEMALE, 1995). Primeiramente foram colhidas, utilizando facas comuns de cozinha, três folhas de babosa e posteriormente as folhas foram dispostas na posição vertical para que o odor mais forte da mucilagem (a aloína) seja eliminado, após um período de 30 minutos elas foram lavadas em água corrente. Em seguida, com um pano seco e limpo essas folhas foram secas, visando à retirada das impurezas externas (insetos e terra) contidas nas folhas. Com o auxílio de facas e colheres, as folhas de babosa foram abertas e pôde-se extrair 300mL de seu gel. Após a extração do gel, foram adicionados os demais ingredientes, 100 ml de Glicerina, 500 ml de shampoo neutro (ou de escolha), 30 mL de Óleo essencial (Manteiga de Karité) e 100 mL de água filtrada para a finalização do produto. Todos os ingredientes foram homogeneizados no liquidificador e o produto final foi armazenado em embalagem transparente.

**Palavras-chave:** Aloe vera: Mucilagem: Aloína.

**Fonte de financiamento:** IFRO (SEPEX/ Ji- Paraná).





## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS UTILIZANDO TÉCNICAS NUCLEADORAS NA AMAZÔNIA

Luana Gathika Sebirop Rodrigues da Silva Gavião<sup>1</sup>; Bruna Vasconcelos Felix<sup>2</sup>; Álvaro Amaral<sup>3</sup>; Raimundo Gomes da Silva Junior<sup>4</sup>; Lorena de Souza Tavares<sup>5</sup>.

<sup>1</sup>Bolsita(a) [luana.sebirop@gmail.com](mailto:luana.sebirop@gmail.com); <sup>2</sup> Colaborador(a) [bruna\\_felix@hotmail.com](mailto:bruna_felix@hotmail.com); <sup>3</sup> Colaborador(a) [Alvaroamaral@hotmail.com](mailto:Alvaroamaral@hotmail.com); <sup>4</sup> Orientador(a) [raimundo.junior@ifro.edu.br](mailto:raimundo.junior@ifro.edu.br); <sup>5</sup> Co-orientador, [lorena.tavares@ifro.edu.br](mailto:lorena.tavares@ifro.edu.br)  
IFRO-Campus Ji-Paraná

#### RESUMO

A nucleação florestal consiste na criação de pequenos núcleos formados por pequenos grupos de espécies, ou seja, pequenas ilhas de vegetação, esse método é bastante recomendado para a restauração de áreas extensas. Os núcleos possibilitam a rapidez na expansão do processo de sucessão ecológica na área degradada. Esse modelo de recuperação florestal consiste dos seguintes métodos: grupos de Anderson ou ilhas de vegetação, plantio de mudas, poleiros artificiais, transposição de galhada de um local com diversidade natural para um degradado, transposição de chuva de semente e plantio de mudas. A área da pesquisa possui um (1) hectare, sendo a chácara do senhor Jaques Testoni localizada no município de Ouro Preto do Oeste - RO. Para recuperação ecológica da área em análise foram utilizadas duas técnicas nucleadoras: grupos de Anderson e poleiros artificiais. Foram confeccionados 2 poleiros artificiais com varas de Teca com 3m de altura cada, para implantação dos grupos de Anderson foram plantadas oitenta e uma (81) mudas, sendo, quarenta e cinco (45) pioneiras, trinta e seis (36) não pioneiras divididas em nove (9) núcleos com quatro (4)m<sup>2</sup> cada. No Plantio de mudas houve bom resultado da regeneração florestal, os grupos de Anderson apresentaram pouca mortalidade entre os indivíduos e os poleiros artificiais não obtiveram resultados positivos. Diante do exposto conclui-se que o plantio de mudas foi a técnica mais eficiente, a outra técnica de nucleação, na condição em que o experimento foi conduzido não atingiu resultado satisfatório, sugerindo que a matriz fragmentada em torno da área de estudo carece de fontes de propágulos que sejam suficientes para colonizar a área, tornando necessária uma maior intervenção inicial como ocorre com o plantio de mudas.

**Palavras-chave:** Degradação. Técnicas de recuperação. Nucleação.

**Fonte de financiamento:** IFRO - Campus de Ji-Paraná.



## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### PROPOSTA DE AÇÃO: CARTÃO DE VACINA ATUALIZADO

Rosiele Pinho Gonzaga da Silva<sup>1</sup>, Alyne Foschiani Helbel<sup>2</sup>, Livia Catarina dos Santos<sup>3</sup> e Josefa Aparecida Pereira de Andrade<sup>4</sup>, Magda Marcielle Kwirant Tatagiba<sup>5</sup>, Rosimeire França Freitas<sup>6</sup>, Sheila de Palmas Soares<sup>7</sup>, Vilson Rafael Batista<sup>8</sup>, Wanisley Gomes Queiroga<sup>9</sup>

<sup>1</sup> Coordenador, <sup>2,3,4,5,6,7,8,9</sup> Colaboradores  
Câmpus Ji-Paraná

#### RESUMO

A adolescência é um período marcado por inúmeras e intensas mudanças, caracterizadas por rápido crescimento, surgimento de características sexuais, conscientização da sexualidade, estruturação da personalidade e integração social, ou seja, é quando ocorre o desenvolvimento biopsicossocial. Sabe-se que nesta fase há maior susceptibilidade a algumas doenças: rubéola, sarampo, tétano, AIDS e especialmente à Hepatite B. Ademais exposição às situações de violência, experiências com drogas ilícitas, uso abusivo de álcool, DST/AIDS, gravidez precoce, uso de *piercing* e tatuagens. Diante dessa vulnerabilidade, os adolescentes passaram a ser inclusos nos grupos prioritários pelo Programa Nacional de Imunização, cujo objetivo é diminuir a morbimortalidade por doenças evitáveis por imunizantes, mediante o alcance de altas e homogêneas coberturas vacinais. O calendário básico disponibiliza-os: hepatite B, tríplice viral, dupla bacteriana e febre amarela. Considerando a extrema pertinência do conhecimento acerca da cobertura vacinal e a escassez de estudos, este programa objetiva verificar a situação vacinal dos alunos e servidores do IFRO, Câmpus Ji-Paraná e promover a atualização e acompanhamento do Cartão de vacinas. Além de oportunizar continuamente orientação sobre doenças imunopreveníveis. Inicialmente foi divulgado o conteúdo da ação aos alunos e servidores e informado uma data para que pudessem trazer seus cartões. Em seguida, analisaram-se as informações contidas nos cartões, e discriminaram-se as vacinas atrasadas para estimar as doses necessárias. Além do registro em planilhas para acompanhamento. Posteriormente, aqueles com vacinas atrasadas foram submetidos à imunização por profissionais da Divisão de Imunização. Para os casos de extravio do cartão foi disponibilizado novo cartão e atualizado. Pretende-se com esta proposta fazer o acompanhamento contínuo da situação vacinal dos educandos e servidores. Além de promover frequentemente oficinas e palestras sobre as doenças imunopreveníveis. A atividade se apresenta como uma estratégia, pois, apesar de ser vasta e descentralizada a oferta de vacinas no país, a cobertura vacinal dos adolescentes ainda é baixa. Desse modo, mesmo que dados estatísticos apontem para o aumento das coberturas vacinais nos últimos anos, reconhece-se que persistem áreas com baixa cobertura. Como agravante, têm-se algumas questões sócio-econômicas, educacionais e culturais, que de certa forma podem interferir negativamente na aceitação e acesso desse grupo à vacinação.

**Palavras-chave:** Imunização. Saúde do Adolescente. Educação em Saúde.



## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### PRODUÇÃO ARTESANAL DE LICOR DE COCO

Adriellen Gomes<sup>1</sup>, Isabella Crivelari Buss<sup>1</sup>, Lair Tânia Fernanda de Jesus<sup>1</sup>, Laylla Galdino dos Santos<sup>1</sup> e Andreza Pereira Mendonça<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Orientado, adriellen.gomes@hotmail.com, <sup>1</sup>Orientado, isacrivelari@hotmail.com, <sup>1</sup>Orientado, fernandajesus@outlook.com, <sup>1</sup>Orientado, layllagaldino@hotmail.com, <sup>2</sup>Orientadora, mendonca.andreza@gmail.com.  
IFRO – Câmpus Ji-Paraná

#### RESUMO

A transformação do recurso natural, de uso local e popular, em artigos refinados que trazem o apelo de ser ecológicos e socialmente sustentáveis, pode ser uma oportunidade e, ao mesmo tempo, um grande desafio amazônico. O coco é uma espécie de uso múltiplo, podendo ser usado na indústria de alimentos, cosméticos e ainda de bebidas fermentadas. Contudo, pouco se sabe sobre a relação custo-benefício e aceitabilidade do licor pela população de Ji-Paraná. O objetivo do trabalho foi avaliar a produção e a aceitabilidade do licor pela população Ji-Paranaense. Na produção artesanal de licor de coco usou-se 450ml de aguardente, 400 ml de água filtrada e 400 g de endosperma de coco triturado no liquidificador e coado. Todos os ingredientes foram acondicionados em uma garrafa de vidro e armazenados no escuro por 10 dias. Após o período de repouso, foi preparada uma calda com 400g de açúcar em fogo brando e acrescentado à bebida. Foram levantados os custos para produção de um litro de licor e por meio de análise sensorial a aceitabilidade da bebida por 32 pessoas (homens e mulheres) em Ji-Paraná, Rondônia. O custo de produção de um litro de licor foi de R\$2,80 reais e a venda do produto pode ser de R\$ 25,00. O licor é de fácil produção e pode ser mantido em temperatura ambiente, o que assegura longo tempo de prateleira. O licor foi aceito quanto ao sabor, aroma e cor por 30 das pessoas que provaram a bebida, o que demonstra que atividade é uma alternativa de diversificação da produção e geração de renda para pequenos produtores rurais.

**Palavras chaves:** Custo. Produção familiar. Aceitabilidade.



## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### EXTRAÇÃO ARTESANAL DO ÓLEO DE COCO

Lair Tânia Fernanda de Jesus<sup>1</sup>, Lucas Henrique Fontoura da Silva<sup>1</sup>, Phillip Dyamond G. da Silva<sup>1</sup>, Usiel Eusafá<sup>1</sup> e Andreza Pereira Mendonça<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Orientado, fernandajeus@outlook.com, <sup>1</sup>Orientado, lukkasjipa@hotmail.com, <sup>1</sup>Orientado, dyamondphillip@hotmail.com, <sup>1</sup>Orientado, usiel1980@hotmail.com, <sup>2</sup>Orientadora, Mendonça.andreza@gmail.com  
IFRO – Câmpus Ji-Paraná

#### RESUMO

Nas comunidades rurais em Rondônia a produção do óleo de coco é uma alternativa de diversificação da produção. A extração do óleo de coco pode ser realizada de diferentes métodos: artesanal, prensa e por solvente orgânico. A extração artesanal é transmitida pela oralidade, na revisão de literatura verificaram-se algumas variações nos procedimentos que podem refletir na quantidade e qualidade do óleo extraível. Portanto, o objetivo foi quantificar o óleo extraído por meio do método artesanal. Os frutos de coco (*Cocos nucifera*) usados no experimento foram cortados ao meio e o endosperma retirado com auxílio de uma colher. O endosperma foi triturado e separado em quatro repetições de um quilo. Em cada repetição foi acrescentado 600 ml de água fria e amassado com as mãos por cerca de 10 minutos, depois coado com pano, separando o bagaço do endosperma da parte líquida. O líquido foi acondicionado em um béquer e mantido no escuro por 48 horas. A nata formada pelo processo de fermentação foi transferida para uma panela em fogo brando até a liberação total do óleo. A quantidade de óleo liberada por repetição foi mensurada com auxílio de uma proveta graduada. O óleo extraído teve rendimento médio de 62,25 ml, isso deve-se possivelmente o uso da água fria no preparo das amostras. Experimentos utilizando água quente no processo de extração tiveram aumento de 42,75 ml de óleo. Na produção de um litro de óleo de coco pelo método artesanal serão necessários de 10 a 15 quilos de endosperma dependendo do método adotado.

**Palavras chaves:** Endosperma.Fermentação.Rendimento.

**Fonte de financiamento:** IFRO (PROPEP ou DEPEX/Nome do Câmpus), CNPq ou outras fontes.



## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### RENDIMENTO DA EXTRAÇÃO DE ÓLEO DE BURITI A 8% DE UMIDADE PELO MÉTODO DE EXTRAÇÃO POR SOLVENTE

Deilton Wellington R. Nogueira<sup>1</sup>, Júlio Henrique G. de Souza<sup>1</sup>, Edson Roberto Cuzzuol<sup>1</sup> e Andreza Pereira Mendonça<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Orientado, deilton.nogueira@gmail.com, <sup>1</sup>Orientado, julio\_germano@hotmail.com, <sup>1</sup>Orientado, robertocuzzuol@hotmail.com, <sup>2</sup>Orientadora, mendonca.andreza@gmail.com

Câmpus Ji-Paraná

#### RESUMO

O buriti (*Mauritia flexuosa* L.f.) é palmeira comum nas regiões norte e nordeste do Brasil. No município de Ji-Paraná, em especial, os buritizais são caracterizados por lei como “ecossistemas frágeis”, sendo proibida a supressão desta vegetação. A palmeira possui fruto rico em vitamina A, B e C, cálcio, ferro e proteínas. Desta forma, o óleo extraído do mesocarpo do fruto é uma substância rica em caroteno, podendo ser aplicada a diversas finalidades, seja gastronômico, medicinal ou cosméticos. Em razão destas características e da vasta ocorrência da espécie no estado de Rondônia, objetivou-se neste estudo identificar o rendimento máximo da extração do óleo de buriti a 8% de umidade pelo método do Soxhlet, utilizando hexano como solvente. Assim sendo, secou-se, em estufa com temperatura de 60°C e ventilação controlada, o mesocarpo retirado dos frutos até atingir cerca de 8% de teor de umidade. Logo após, o material seco foi dividido em quatro lotes de 100 g cada, os quais foram colocados em cartuchos de papel filtro e levados ao extrator Soxhlet acoplado à manta aquecedora para então sofrer a separação dos lipídios durante quatro horas. Passado esse período, enviou-se o produto extraído ao evaporador rotativo para que através de transformações físicas o hexano anteriormente utilizado fosse retirado de todo óleo produzido. Por fim, cada lote de 100g de material seco resultou em cerca de 23ml de óleo de buriti. Ao comparar os resultados deste estudo com outros de extração artesanal, comumente realizada por populações tradicionais, notou-se um maior rendimento da extração por meio de solvente orgânico em 17ml. Verificou-se também que a extração usando hexano por 12 horas aumenta a quantidade de óleo extraído em 12 ml.

**Palavras-chave:** *Mauritia flexuosa*; Soxhlet; PFMN.

**Fonte de financiamento:** IFRO.





## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### AS MANIFESTAÇÕES CULTURAIS POPULARES EM JI-PARANÁ/RO: HISTÓRICO, EVOLUÇÃO E LINGUAGEM DO TEATRO

Luana Dias Santos<sup>1</sup>, Sergio Francisco Loss Franzin<sup>2</sup>, Francisco Carlos dos Reis<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Técnica em Informática de Nível Médio pelo IFRO, Câmpus Ji-Paraná. E-mail: [luana.-dias@hotmail.com](mailto:luana.-dias@hotmail.com), <sup>2</sup> Professor da Rede Federal de Educação, Mestre em Letras e Doutorando em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente, pela Universidade Federal de Rondônia. E-mail: [sergio.loss@ifro.edu.br](mailto:sergio.loss@ifro.edu.br), <sup>3</sup> Professor da rede pública de ensino, Especialista em Psicopedagogia e Metodologia do Ensino Superior, Graduado em Letras e Pedagogia. E-mail: [carlosjiparo@gmail.com](mailto:carlosjiparo@gmail.com)

IFRO — Câmpus Ji-Paraná

#### RESUMO

Este é o resultado de uma pesquisa de campo cujo objetivo geral consistiu em identificar a origem e evolução de projetos de teatro enquanto uma das manifestações culturais populares de Ji-Paraná, Rondônia. Os objetivos específicos foram: apresentar as origens das manifestações do teatro local em espaços tradicionais, como o Teatro Dominginhos e as escolas; discutir ações voltadas para o teatro no município; confrontar traços gerais com peculiaridades locais diante das peças apresentadas. Foram realizadas entrevistas com representantes de instituições promotoras de eventos, bem como a apreciação de peças. Buscou-se especialmente uma descrição das ações promovidas e vinculadas ao Teatro Dominginhos, cuja administração fica a cargo da Prefeitura Municipal de Ji-Paraná, por meio da Fundação Cultural e seu Setor de Artes Cênicas. Entende-se que linguagem é toda forma de manifestação do pensamento. O teatro é uma expressão que conjuga uma série de linguagens num só processo. Se na fase antiga o teatro era mais voltado ao mito e religião, na contemporaneidade ele se funda nas problemáticas existenciais do homem. Esperava-se que, em Ji-Paraná, houvesse traços de regionalismo nas peças apresentadas, mas as manifestações ali presentes ratificaram essa tendência de concentração em comportamentos de natureza geral. Devido a isso, a pesquisa desviou-se do foco iniciou de análise das linguagens para um levantamento de históricos de desenvolvimento. O Teatro Dominginhos é o principal centro de produção, realização e divulgação de obras relacionadas não apenas ao teatro, mas também à música e literatura, dentre outros. Espera-se que outras instituições ou grupos também intensifiquem seus investimentos, a fim de que a modalidade, na medida em que ocorre a profissionalização dos agentes, se torne mais difusa, menos centralizada.

**Palavras-chave:** Linguagem. Teatro. Ji-Paraná. Rondônia.

**Fonte de financiamento:** IFRO (DEPEX/Câmpus Ji-Paraná).



## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### O CONSUMO DA TAIOBA EM JI-PARANÁ, RONDÔNIA

José Paulo De Farias Neto<sup>1</sup>; Julio Henrique Germano de Souza<sup>1</sup>; Rodrigo Vieira de Castro<sup>1</sup>; Andreza Mendonça<sup>2</sup>,  
Dioneia Foschiani Helbel<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Discentes do curso Técnico em Florestas do IFRO - Câmpus Ji-Paraná e mais <sup>2</sup> Orientador (a)  
IFRO - Câmpus Ji - Paraná /Atividade de Pesquisa.

#### RESUMO

As plantas tóxicas podem ser encontradas em diversos ambientes, como por exemplo, em jardins e hortas domiciliares. Dentre as plantas que causam intoxicação está a Taioba *Xanthosoma sagittifolium* e outras espécies conhecidas popularmente como mangarito-dedo-de-negro, mangarito-roxo, e a mais comum na região amazônica, a mangarito-branco. A intoxicação é ocasionada pelo ácido oxalato de cálcio, o qual provoca coceira, irritação, vermelhidão, asfixia, podendo ocasionar a morte e acontece de três formas: pelo contato direto com a planta, pela ingestão e ao inalar o vapor de água durante o preparo do alimento. Contudo, há pouca informação sobre a toxidez e as formas de consumo dessa planta. Assim, o objetivo deste trabalho foi identificar as reações ocasionadas pela ingestão da planta, bem como o levantamento dos pontos de vendas do produto em feiras livres no município de Ji-Paraná - RO. Para tanto, foram realizadas visitas às feiras livres em Ji-Paraná (T1, T14, T22 e 2 de Abril) e consultados os feirantes sobre o comércio da taioba; além disso, foram entrevistados consumidores quanto ao uso da taioba na alimentação e sobre as partes da planta usadas no preparo de alimentos. Verificou-se que não há comércio da taioba nas feiras livres visitadas, os feirantes indicaram que o fácil cultivo da planta desestimula o comércio. Em conversa com os clientes constatou-se que é comum o consumo das folhas de taioba refogada, bem como o seu cultivo nas hortas domiciliares. Os entrevistados relataram coceiras ao colher e preparar a taioba, todavia desconhecem os riscos à saúde que a taioba apresenta em curto e longo prazo. Não foram relatados quaisquer benefícios nutricionais com a ingestão da espécie. Por fim, sabe-se que o consumo das folhas da taioba é oriundo de uma cultura de baixa renda, portanto faz-se necessária a conscientização da população local sobre o consumo dessa planta para que não haja prejuízos à saúde.

**Palavras-chave:** Intoxicação, Contaminação e Comercialização.



## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### VERTEBRADOS ATROPELADOS NA BR-429 NO EIXO ALVORADA D'OESTE – SÃO MIGUEL DO GUAPORÉ, RONDÔNIA, BRASIL.

<sup>1</sup>Angélica Pancieri Zandonadi, Fernanda Gonçalves Brunaldi, <sup>2</sup>Alexandre Zandonadi Meneguelli, <sup>3</sup>Ronnilda Maria Gonçalves Araújo

<sup>1</sup>Bióloga, Especialista em Zoologia, Professora da SEDUC-RO. E-mail: angel\_tata\_af@hotmail.com

<sup>2</sup>Biólogo, Especialista em Zoologia, Mestrando em Ciências Ambientais da Universidade Federal de Rondônia, campus de Rolim de Moura. E-mail: alexandrezandonadi@hotmail.com

<sup>3</sup>Bióloga, Especialista em Zoologia, Professora da Educação Básica no Município de Urupá/Ro. E-mail: ronnilda\_bio@yahoo.com.br

#### RESUMO

O impacto do atropelamento sobre a fauna é uma importante causa de mortalidade para várias espécies em todo mundo. São poucos os trabalhos desenvolvidos com esse tema na Amazônia. Neste estudo foram apontados os fatores que influenciam os atropelamentos, também são apresentados registros dos vertebrados encontrados atropelados na BR-429 no trecho correspondente aos municípios de Alvorada D'Oeste e São Miguel do Guaporé, Rondônia. A mortalidade por atropelamento pode alterar o equilíbrio das populações, pois algumas espécies são mais vulneráveis ao atropelamento, a presença de alimentos (grãos, sementes, frutas, plantas herbáceas entre outros) na pista ou próxima dela, atua como atrativo para os animais silvestres que tem este hábito alimentar, podendo resultar no atropelamento do animal, cujo cadáver pode atrair a presença de outros animais carnívoros. A coleta de dados compreendeu o período de Agosto a Dezembro de 2010. As amostragens foram realizadas a cada 15 dias no período diurno usando uma motocicleta, seguindo uma velocidade de 40 km/h. Um total de oito amostragens foi realizado totalizando 560 km percorridos. Os animais foram registrados e fotografados e a identificação seguiu até o nível de classe. Um total de 38 espécimes foi registrado. A classe Amphibia obteve um maior número de registros (36,84%), seguido das Aves (23,68%), Mammalia (21,05%) e Reptilia (18,42%). Um maior número de animais atropelados foi encontrado atropelado próximo o ambiente de pastagem (n=3 espécimes). Cabe destacar que o número de vertebrados atropelados na BR-429 pode estar subestimado considerando que outros espécimes podem ter sido atropelados e jogados para fora da pista ou, ainda, se refugiado na mata, morrendo em seguida devido ao ferimento. Existe, ainda, a possibilidade de alguns animais atropelados terem sido removidos por urubus ou outro tipo de animal carnívoro, como cachorros-do-mato e carcarás.

**Palavra-chave:** Atropelamento. Mortalidade. Vertebrados silvestres.



## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### AValiação da Qualidade da Água Subterrânea no Município de Presidente Médice – RO.

Josilena de Jesus Laureano<sup>1</sup>, Caryne Ferreira Ramos<sup>2</sup>, Elisabete Lourdes do Nascimento<sup>3</sup>, Raissa Fonseca Ferreira<sup>4</sup>, Andreza Pereira Mendonça<sup>5</sup>, e Ana Lúcia Denardin da Rosa<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica do 4º período de Engenharia Ambiental, josij.laureano@hotmail.com, <sup>2</sup>Acadêmica do 4º período de Engenharia Ambiental, caryne12@gmail.com, <sup>3</sup>Orientador (a), elisabetenascimento05@gmail.com, <sup>4</sup>Mestranda em Ciências Ambientais/UNIR, Rolim de Moura, <sup>5</sup>Prof. IFRO, Ji-Paraná e <sup>6</sup>Co-orientador(a), eng.analucia@yahoo.com.br  
Universidade Federal de Rondônia/UNIR

#### RESUMO

A água é um recurso natural de grande importância para a sobrevivência em qualquer parte do planeta, sendo o acesso à água potável um direito garantido por lei. Tendo em vista os danos causados pela falta de abastecimento de água potável e o risco oferecido à saúde pública pela utilização de fontes alternativas para obtenção da mesma, a presente pesquisa tem como objetivo avaliar os fatores físicos, químicos e microbiológicos da água subterrânea de pontos de captação do município de Presidente Médici. A água foi coletada de 18 poços com auxílio de garrafas plásticas e coletor, posteriormente acondicionadas em caixas térmicas. As análises de pH, temperatura e condutividade foram realizadas *in loco* utilizando uma sonda multiparâmetro. A análise de turbidez ocorreu por meio de um turbidímetro de bancada e o oxigênio dissolvido foi determinado pelo método titulométrico. As análises de microbiologia foram desenvolvidas conforme o método descrito por APHA (1995). O máximo de unidades formadoras de colônias de coliformes fecais encontrado nas amostras foi de 23.000 UFC/100mL e de coliformes totais foi igual a 72.000 UFC/100mL, 22,22% dos poços apresentou ausência de coliformes termotolerantes e nenhum apresentou ausência de coliformes totais. Com relação aos parâmetros físico-químicos os poços apresentaram uma média de  $68,8 \pm 13,9$  mg/L de TDS, de pH foi equivalente a  $4,6 \pm 0,4$ , a média de OD encontrada foi de  $3,9 \pm 0,4$  mg/L, para condutividade elétrica foi observada uma média de  $137,6 \pm 27,6$   $\mu$ S/cm e de turbidez de  $1,7 \pm 1,1$  uT. Com relação aos parâmetros microbiológicos os poços amostrados demonstraram resultados que exigem um acompanhamento periódico e inutilização para consumo humano, quanto aos parâmetros físicos e químicos apenas os valores de pH e OD encontram-se em condições desfavoráveis para consumo humano sem tratamento convencional ou avançado.

**Palavras-chave:** Qualidade da Água. Poços. Presidente Médici.

**Fonte de financiamento:** UNIR.



## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### AVALIAÇÃO DA QUALIDADE FISIOLÓGICA DAS SEMENTES DE *Enterolobium schomburgkii*

Edson Roberto Cuzzuol<sup>1</sup>; Maria Elessandra Rodrigues Araújo<sup>2</sup>; Andreza Pereira Mendonça<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Bolsista (PIBlq), <sup>2</sup>[robertocuzzuol@hotmail.com](mailto:robertocuzzuol@hotmail.com), Orientador, [maria.elessandra@ifro.edu.br](mailto:maria.elessandra@ifro.edu.br), <sup>3</sup>Co-orientadora, [andreza.mendonca@ifro.edu.br](mailto:andreza.mendonca@ifro.edu.br)  
 Câmpus- Ji-Paraná

#### RESUMO

Nos últimos anos tem se intensificado o interesse na propagação de espécies florestais, devido a problemas ambientais, em que a necessidade de recuperação de áreas degradadas e recomposição de paisagem são colocados em destaques, entretanto, não há conhecimento disponível de manejo e análise das sementes da maioria das espécies florestais, de modo a fornecer dados que possam caracterizar seus atributos físicos e fisiológicos. Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi estudar tratamentos pré-germinativos mediante o estabelecimento de métodos de quebra de dormência; como também o emprego do teste bioquímico de tetrazólio. O presente trabalho foi conduzido no laboratório de análises de sementes do Instituto Federal de Rondônia - *Campus*, Ji-Paraná. Foram utilizadas sementes de orelinha coletadas em áreas circunvizinhas ao município de Ji-Paraná. O experimento foi realizado em duas etapas: na primeira foi determinado o método pré-germinativo para superação de dormência das sementes orelinha com os seguintes tratamentos: T<sub>0</sub> – Testemunha; T<sub>1</sub> - Imersão em água quente 100°C, até atingir temperatura constante, seguida de repouso por 24 horas; T<sub>2</sub> e T<sub>3</sub> - Ácido sulfúrico por 10 e 20 minutos; T<sub>4</sub> - Desponte da parte posterior ao eixo embrionário; T<sub>5</sub> – Embebição em água por 72 horas e na segunda a padronização do teste de tetrazólio. Obteve-se um maior potencial de germinação para as sementes que foram submetidas a desponte da parte posterior ao eixo embrionário (T<sub>4</sub>) quando comparadas com os demais tratamentos. As sementes imersas em solução de tetrazólio a 0,05% a 40 °C por 4 horas apresentaram coloração ideal, possibilitando a identificação das sementes em viáveis e inviáveis. Utilizando o resultado acima descrito, avaliou-se a adequação do teste de tetrazólio em estimar a viabilidade de sementes de *orelinha* através da comparação com o teste de germinação. A comparação não resultou em diferenças significativas entre eles. O teste de tetrazólio utilizando solução a 0,05% a 40 °C por 4 horas pode ser utilizado na estimativa da viabilidade de sementes de orelinha.

Palavras-chave: Tetrazólio. Germinação. Dormência.

Fonte de financiamento: IFRO ( DEPEX/Ji-Paraná)





## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### PRODUÇÃO DE VASOS PARA PLANTAS A PARTIR DE FIBRA DE COCO

Ramaiany Lohanny Sousa Cremer<sup>1</sup>, Talles Justino Borges<sup>2</sup>, Bruno Aparecido Pereira Castellan<sup>3</sup> e Andreza Mendonça<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Aluno do curso técnico, ramaiany.lohanny@gmail.com. <sup>2</sup>Aluno do curso técnico, talles-borges@hotmail.com. <sup>3</sup>Aluno do curso técnico, bruno.jpro@hotmail.com. <sup>4</sup>Professor (a) do IFRO campus Ji-Paraná, mendonca.andreza@gmail.com

IFRO Campus Ji-Paraná

#### RESUMO

O Brasil produz cerca de 8,1 bilhões de unidades de coco anualmente, e este material vem sendo disposto em aterros e lixões, provocando um enorme problema ao meio ambiente. O coco leva de 8 a 12 anos para se decompor. A formação de produtos da fibra de coco é uma oportunidade de reduzir a quantidade de resíduos sólidos nos aterros sanitários, além de proporcionar uma nova opção de geração de renda. Uma opção seria a confecção de vasos para plantas a partir da fibra do coco, como forma de substituição do usual xaxim, explorado tão desordenadamente que levou a espécie da Samambaia à beira da extinção. Dessa forma, o objetivo principal faz verificar a quantidade de matéria prima utilizada na produção de vasos e apontar o melhor aglutinante. Os frutos de coco foram cortados e as fibras separadas e colocadas para secar por cerca de cinco dias em secador solar. Após a secagem, as fibras foram trituradas em moinho de facas e peneiradas. Para a confecção dos vasos foram utilizados aproximadamente 400 gramas de fibra de coco e avaliados os seguintes aglutinantes: 1) cola branca + água; 2) cola branca; 3) concreto aparente; e 4) cola de madeira. As fibras foram misturadas com cerca de 30% de cada aglutinante e prensadas numa prensa hidráulica de 15 toneladas por 4 horas. Após a prensagem, foi aplicado aglutinante em todo o vaso e seco em estufa a 60 °C a fim de fixar as fibras. O aglutinante mais satisfatório foi o número 4, pois proporcionou o resultado de um vaso mais estruturado e firme, quando comparado aos outros aglutinantes. Portanto, dentre os aglutinantes experimentados, o mais indicado é a cola de madeira, pois tem maior poder de adesão, que é o fator principal no suporte do vaso, e melhor custo-benefício, já que requer menor quantidade para que o objetivo seja alcançado e menor custo de obtenção, em comparação aos outros.

**Palavras-chave:** Vaso para plantas. Fibra de coco. Xaxim.

**Fonte de financiamento:** IFRO – Campus Ji-Paraná



## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE NANOPARTÍCULAS MAGNÉTICAS - FERRITA DE ZINCO E COBALTO

Alice Sperandio Porto<sup>1</sup>, Deizilene de Souza Barbosa Gomes<sup>2</sup> e Judes Gonçalves dos Santos<sup>3</sup>, Marco Aurélio de Jesus<sup>4</sup> e Gilmar Vieira Gomes<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Professora do Instituto Federal de Rondônia – Campus de Ji-Paraná, [alice.porto@ifro.edu.br](mailto:alice.porto@ifro.edu.br), <sup>2</sup> Professora do Instituto Federal de Rondônia – Campus de Ji-Paraná, [deizilene@ifro.edu.br](mailto:deizilene@ifro.edu.br), <sup>3</sup> Professor Dr. Universidade Federal de Rondônia - UNIR –Campus de Porto Velho, [judes@unir.br](mailto:judes@unir.br), <sup>4</sup> Professor do Instituto Federal de Rondônia – Campus de Ji-Paraná, [marco.aurélio@ifro.edu.br](mailto:marco.aurélio@ifro.edu.br) e <sup>5</sup> Professor do Instituto Federal de Rondônia – Campus de Ji-Paraná, [gilmar.gomes@ifro.edu.br](mailto:gilmar.gomes@ifro.edu.br)

As nanopartículas são estruturas sólidas consideradas nanométricas apresentando de 1-1000 nm que podem ou não ser cristalina agregada. Durante os últimos anos, o material nanoestruturados, constituído por essas estruturas nanométricas, vem se destacando pelo seu potencial de aplicação em várias áreas tecnológicas e científicas. Esses materiais podem ser sintetizados por etapas químicas e físicas necessitando de processos de caracterização para se conhecer a morfologia das partículas, dimensão, propriedades magnéticas entre outras características. O objetivo deste estudo é demonstrar as etapas de síntese e algumas formas de caracterização de nanopartículas de Ferrita de Zinco ( $ZnFe_2O_4$ ) e Cobalto ( $CoFe_2O_4$ ). A técnica da coprecipitação em meio alcalino é um dos métodos mais utilizados. Na etapa química, utilizou-se hidróxido de sódio e água destilada para preparação da base em temperatura superior a 70°C. Para obtenção dos sais, utilizou-se Cloreto de Zinco juntamente com o Acetato de Zinco e o Acetato de Cobalto juntamente com o Cloreto de Ferro na proporção de 2/1. A temperatura de precipitação variou ente 75°C-80°C. Após a incorporação dos sais com a base, em temperatura superior a 70°C, essa mistura foi sedimentada em ímã e analisados por Espectrometria de Infravermelho (NIR), Microscopia de Força Atômica (AFM) e Microscopia Eletrônica de Transmissão (MET) e Varredura (MEV). Os espectros obtidos por NIR identificaram grupos funcionais presentes nas nanoestruturas, tais como, o grupo hidroxila (O-H), entre outros. Com as imagens obtidas por AFM foi possível identificar a topografia do material que apresentou altura média de 50 nm para a Ferrita de Zinco. As observações realizadas por Microscopia de Transmissão indicaram a presença de nanovaras para as amostras contendo nanopartículas de zinco com tamanhos variando de 30 a 90 nm e estruturas cristalinas com tamanho em torno de 10 nm para a Ferrita de Cobalto. Entretanto, outras técnicas, tais como, DLS, Difração de Raio X e EPR são necessárias para comprovar a estabilidade e conhecer possíveis características magnéticas das amostras sintetizadas. Sendo assim, a continuidade deste estudo faz-se necessário a fim de se descobrir a análise de interações químicas para experimentos biológicos.

**Palavras-chave:** Nanopartícula. Ferrita de Zinco e Cobalto. Síntese.



## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### AVALIAÇÃO DO CONSUMO EMPÍRICO DE ESPÉCIES VEGETAIS PARA FINS MEDICINAIS NO MUNICÍPIO DE JI-PARANÁ/RO

Gustavo Felizardo Silva<sup>1</sup>, Julyane Késsia Leite Januário<sup>1</sup> e Alice Sperandio Porto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Colaborador (a) do Projeto de Pesquisa, gustavo.ifro@gmail.com, julyane.kessia@gmail.com, <sup>2</sup>Orientadora, alice.porto@ifro.edu.br  
IFRO - Câmpus de Ji-Paraná

A planta medicinal é constituída de princípios ativos que interagem entre si e com outras moléculas resultando em substâncias com atividades terapêuticas. Nos últimos anos, o uso de plantas medicinais vem crescendo, agora com embasamento em métodos científicos e no uso popular. O objetivo deste estudo foi realizar uma ampla coleta de informações sobre o consumo de plantas medicinais para avaliar, principalmente, as formas de obtenção e utilização, relacionando com a espécie do vegetal. A coleta de dados se deu por aplicação de questionário semi-estruturado junto à comunidade em 47 bairros do município. A faixa etária dos entrevistados foi de 14 a 91 anos e 57% destes fazem uso de plantas medicinais que são cultivadas em seus próprios quintais. As espécies mais consumidas foram: *Peumus boldus* (Boldo), *Mentha piperita* (Hortelã), *Melissa officinalis* (Erva Cidreira), *Mentha pulegium* (Poejo), *Ocimum basilicum* (Alfavaca), *Zingiber officinale* (Gengibre), *Matricaria chamomilla* (Camomila), *Lavandula angustifolia* (Alfazema), *Cymbopogon citratus* (Capim cidreira) e *Rosmarinus officinalis* (alecrim). No preparo, 86% utilizam folhas, seguida de 7% as raízes, sendo a decocção e a infusão as formas de preparação mais difundidas. Os sintomas mais comuns que levam as pessoas a optarem pelo uso das plantas medicinais são enfermidades como moléstias do fígado, dores, distúrbios gastrintestinais, diabetes entre outros. A avaliação dos tipos de plantas consumidas e as formas de uso no município revela um índice relativamente alto de utilização. Pode-se constatar que as espécies citadas neste trabalho já foram documentadas em outros estudos, porém, torna-se importante um estudo minucioso quanto à associação de plantas medicinais consumidas e a posologia adotada pelos usuários. A falta de acesso ao conhecimento científico destas plantas, por boa parte da população, induz a uma má utilização do vegetal que pode confundir nomes de plantas populares e, o seu consumo em excesso, pode desencadear quadros patológicos ainda mais graves.

**Palavras-chave:** Plantas medicinais. Levantamento. Forma de utilização



## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### QUANTIFICAÇÃO DE SERRAPILHEIRA EM MONOCULTURA DE CACAU NO MUNICÍPIO DE OURO PRETO D' OESTE- RONDÔNIA

Alice Sperandio Porto<sup>1</sup>, Gilmar Alves Lima Júnior<sup>1</sup>, Ariane Pereira Gathi<sup>2</sup>, Luana Gathika Sebirop Rodrigues da Silva Gavião<sup>2</sup>, Kelly Félix Soares<sup>2</sup> e Felipe Araújo Tilp Agostinho<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Professor(a) Instituto Federal de Rondônia – campus de Ji-Paraná. <sup>2</sup> Colaborador(a), alice.porto@ifro.edu.br  
Câmpus de Ji-Paraná

A serrapilheira está entre os principais mecanismos responsáveis pela fase inicial do desenvolvimento e de nutrição das espécies vegetais. É importante conhecer a dinâmica de serrapilheira, pois, a deposição influencia diretamente no sistema solo-planta. O objetivo do estudo foi avaliar a deposição de serrapilheira em um sistema de monocultivo de *Theobroma cacao* (cacau), como indicador ecológico da sustentabilidade ambiental nestes ecossistemas. A coleta de dados foi realizada no campo de cultivo na Estação Experimental (EXTEX) da Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira (CEPLAC), localizada no município de Ouro Preto do Oeste, região central do estado de Rondônia. Foram realizadas cinco amostras mensais da massa seca da serrapilheira, coletada durante a estação seca, entre os meses de junho a outubro de 2013. O peso seco obtido para cada mês amostra da serrapilheira foi extrapolado para  $t \cdot ha^{-1}$  (tonelada por hectare). Foram utilizados 15 coletores de  $1m^2$  distribuídos aleatoriamente, em uma área de  $50 m^2$  de monocultivo de cacau, com idade de três anos (plantas com idade adulta), altura média de cinco metros, cultivadas em espaçamento e 3 metros x 3 metros. Em julho ocorreu a maior deposição de serrapilheira acumulada de  $9,44 t \cdot ha^{-1}$ . A quantidade de folhas foram maiores em julho e outubro, apresentando os valores de  $5,80 t \cdot ha^{-1}$  e  $5,20 t \cdot ha^{-1}$ , respectivamente. Entretanto deve-se mencionar que foi possível quantificar folhas, galhos e miscelânea, pois a presença de frutos foi identificada, apenas no mês de junho com peso de  $0,29 t \cdot ha^{-1}$ . Estudos dessa natureza são comuns para monocultura de café e *Eucalyptus* e não para cacau. Faz-se necessário a continuação do estudo bem como o estudo de material foliar, identificando os macro e micronutrientes para que se entenda sobre a ciclagem de nutrientes e quantificação de serrapilheira em monoculturas de cacau.

**Palavras-chave:** Ciclagem de nutrientes. Cacau. CEPLAC.

**Fonte de financiamento:** IFRO- Câmpus de Ji-Paraná



## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### ANÁLISE QUÍMICA DA SERAPILHEIRA EM FLORESTA OMBRÓFILA ABERTA EM OUTRO PRETO DO OESTE, RONDÔNIA

Alice Sperandio Porto<sup>1</sup>, Ariane Pereira Gathi<sup>2</sup>, Luana Gathika Sebirop Rodrigues da Silva Gavião<sup>2</sup>, Kelly Félix Soares<sup>2</sup> e Gilmar Alves Lima Júnior<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Professor(a) Instituto Federal de Rondônia – campus de Ji-Paraná. <sup>2</sup> Colaborador(a), alice.porto@ifro.edu.br  
Câmpus de Ji-Paraná

A decomposição da serapilheira é considerada o principal meio em que ocorre transferência dos nutrientes provenientes em vegetais para que estes possam ser absorvidos por outros organismos. O objetivo deste estudo foi realizar a análise química da serapilheira produzida em um trecho de Floresta Ombrófila Aberta. A área de estudo está localizada na área de conservação da Estação Experimental (EXTEX) da Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira (CEPLAC), município de Ouro Preto do Oeste, Rondônia. Para coleta das amostras, foram utilizados coletores suspensos de 1m<sup>2</sup>. O período de amostragem foi de 12 meses. No laboratório, as amostras secas por 48 horas em estufa a 50°C, uma menor quantidade (200 gramas), por amostra foram enviadas para laboratório para análises químicas. A produção anual de serapilheira produzida foi de 9,18 t.ha<sup>-1</sup>, no período de estiagem, e a menor produção foi em janeiro, período de chuva (0,88 t.ha<sup>-1</sup>). O material coletado apresentou valores mais altos para Zinco (3,7 t.ha<sup>-1</sup>), Manganês (23,7 t.ha<sup>-1</sup>) e Boro (3,7 t.ha<sup>-1</sup>), valores intermediários para Cálcio (0,28 t.ha<sup>-1</sup>), Ferro (0,18 t.ha<sup>-1</sup>) e nitrogênio (0,17 t.ha<sup>-1</sup>). Houve diferenças dos valores de nutrientes entre os períodos de estiagem e chuva na região. Os valores médios das concentrações de nitrogênio e enxofre foram relativamente maiores no período chuvoso quando comparado com os outros nutrientes. No período de estiagem que compreende a maio a novembro, os valores de concentrações de Potássio, Magnésio, Fósforo, Cobre, Cálcio e Boro foram significativamente maiores. O Ferro foi o elemento que apresentou as concentrações mais elevadas entre todos os nutrientes. Neste estudo, quantidade de Nitrogênio, Cálcio e Ferro apresentou valores elevados, sendo os nutrientes, Cálcio e Nitrogênio, compatíveis em valores com estudos de sistemas florestais naturais.

**Palavras-chave:** Ciclo de nutrientes. Serrapilheira. Ecossistema.

**Fonte de financiamento:** IFRO - Câmpus de Ji-Paraná





## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS: ESTUDO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS EM JI-PARANÁ-RO

Érica Patrícia Navarro<sup>1</sup>; Alice Sperandio Porto<sup>1</sup>; Lydia Helena da Silva Oliveira Mota<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Professor(a) Instituto Federal de Rondônia – campus de Ji-Paraná – erica.navarro@ifro.edu.br; alice.porto@ifro.edu.br, lydia.mota@ifro.edu.br

Considera-se impacto qualquer alteração positiva ou negativa, gerada a partir da introdução no meio de uma determinada atividade. As alterações provocadas sobre o meio ambiente influem em dimensões físicas, em fatores bióticos e fatores abióticos bem como relação socioeconômica entre homem e ambiente. Dessa forma, é importante realizar a avaliação de impacto causado por resíduos sólidos urbanos (RSU) para prever o grau de alteração no meio. O objetivo deste estudo foi avaliar os principais problemas ambientais causados na área do atual ponto de disposição final de lixo que funciona como aterro controlado no município. Foram coletadas amostras de solo e água em três pontos aleatórios da área em estudo. As amostras de solo coletadas foram submetidas à análise de PH, análise da densidade de partículas e análise textural ou granulométrica. A densidade das partículas do solo influencia na capacidade do solo de sustentar vegetais e isso, conseqüentemente, afeta na reconstrução do ecossistema local determinando, também o potencial agropecuário. Amostras de água foram submetidas à análise de multiparâmetros e análise de pH apresentaram valores de pH pouco variáveis assim como a temperatura. Com essas análises é possível avaliar as condições de poluição bem como processo de eutrofização. Houve uma discrepância quanto aos valores de condutividade, 797, 406 e 662  $\mu\text{S}/\text{cm}$ . A quantidade de oxigênio dissolvido foram apresentados em valores, também, pouco variáveis como 9,78 mg/L, 10,75 mg/L e 9,93 mg/L. Os solos minerais apresentam valores em torno de 2,65 g/cm<sup>3</sup> e a matéria orgânica é responsável pela redução da densidade de partículas, pois tem densidade específica de 0,9 a 1,3 g/cm<sup>3</sup> e o resultado do PH das mesmas, variou entre 5,30 a 6,16. A densidade das partículas de duas amostras foi de 2,38 e 2,25 g/cm<sup>3</sup>. Os resultados correspondem a solos que sofreram processo de remoção da superfície apresentando arenosidade. O presente estudo comprova que o monitoramento da área do aterro se faz necessário, já que o município é responsável por 1.010,94 t de lixo semanalmente. O incentivo a uso de tecnologias limpas e campanhas de educação ambiental são alternativas para minimizar os impactos ambientais.

**Palavras-chave:** Resíduos sólidos. Impactos ambientais. Ji-Paraná.



## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM ÊNFASE NO USO E DESCARTE DE SACOLAS PLÁSTICAS

Leonardo Mota de Andrade<sup>1</sup>, Samuel Carmo da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Orientador, Leonardo.mota@ifro.edu.br, <sup>2</sup>Bolsista, Samuel.carmojipa@gmail.com  
IFRO/Câmpus - Ji-Paraná

Atualmente, muitos são os problemas que causam degradação dos ecossistemas, da água, dos solos, da fauna e da flora. Um problema de ordem ambiental é o uso e descarte inadequado de sacolas plásticas no meio ambiente. O impacto causado pelo descarte inadequado deste material atinge os mais diversos lugares, resultando em poluição visual e até em morte de animais. Em meio a este contexto, a Educação Ambiental se insere como uma ferramenta pedagógica que pode possibilitar a conscientização da população frente à problemática apresentada. Diante de exposto, o presente trabalho teve como objetivo levantar junto aos alunos a frequência com que os docentes têm trabalhado o tema “educação ambiental” em suas disciplinas e qual o pensamento dos discentes quanto ao uso e descarte das sacolas plásticas. A pesquisa apresenta a visão dos alunos dos cursos técnico-integrados do IFRO Câmpus de Ji-Paraná. A técnica utilizada na pesquisa consiste na parte prática da coleta dos dados através da aplicação de questionários em sala de aula. Os questionários foram aplicados nos horários normais de aula da própria instituição aos alunos iniciantes e concluintes nos meses de maio e junho de 2013. A apuração dos dados foi realizada através da tabulação de todas as questões. Para isso foram elaborados gráficos e tabelas nos programas “Excel” e “Word”. Na apuração dos dados da pesquisa obteve-se que o grupo de professores que trabalham a educação ambiental com maior frequência são os professores das áreas específicas. A maioria dos alunos, 78% dos iniciantes e 81% dos concluintes reutilizam as sacolas plásticas e quanto à proibição das sacolas plásticas 75% dos iniciantes e 63% dos concluintes são favoráveis. Diante dos resultados sugere-se ao câmpus uma maior discussão do tema educação ambiental nas atividades pedagógicas, intensificação nas ações de extensão que visem a educação ambiental e incentivar a pesquisa com um maior número de bolsas para os alunos e docentes do câmpus.

**Palavras-chave:** Educação. Sacolas. Meio Ambiente.

**Fonte de financiamento:** IFRO (PROPESP/JI-PARANÁ).



## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### AMOSTRA DE FAUNA ENTOMOLÓGICA EM FRAGMENTO DE MATA CILIAR NO MUNICÍPIO DE ROLIM DE MOURA

Michele Silva Costa<sup>1</sup>, Jorge da Silva Costa Filho<sup>2</sup>, Éwerton Ortiz Machado<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica do curso de Engenharia Florestal da Universidade Federal de Rondônia, micheleecostaa@gmail.com , <sup>2</sup>Acadêmico do curso de Agronomia da Universidade Federal de Rondônia , jorgesilvapbueno@hotmail.com,

<sup>3</sup>Docente colaborador do curso de Engenharia Florestal da Universidade Federal de Rondônia / Gerente de Pesquisa, Extensão e Desenvolvimento da Faculdade de Rolim de Moura, eomachado@gmail.com  
Câmpus de Rolim de Moura - Rondônia

#### RESUMO

A cidade de Rolim de Moura é pouco amostrada com relação a sua fauna, podendo ser de amplo espectro os inventários neste local, para que sirvam de base para estudos da biodiversidade. Os insetos estão em praticamente em todos os biomas, podendo ser estudadas suas reações com o homem, as plantas, os animais e o meio ambiente. Neste estudo foi efetuado um levantamento da riqueza e composição da fauna entomológica de dois fragmentos de mata ciliar na cidade de Rolim de Moura - Rondônia, 5 amostras foram feitas numa propriedade rural a 4 Km do centro da cidade, coordenada geográfica a 20L 0632950, UTM 8708588, 244 m de altitude, e outras cinco amostras foram coletadas na Universidade Federal de Rondônia, no Km 15, *campus* de Rolim de Moura – Rondônia, coordenada geográfica a 20L 0634568 UTM 87193042, 219m de altitude, ambas em região de mata ciliar, local que protege parte do afluente Igarapé D'Alincourt e Rio Anta respectivamente. Foram realizados dois dias de coleta, durante três horas e meia a cada dia, nos dias seis e sete de Dezembro de 2014. A técnica de coleta que foi empregada foi o guarda-chuva entomológico. Para formação de uma amostra foi escolhido, ao acaso, 10 arbustos de até 2 m de altura, empregando 10 batidas com porrete em cada arbusto, totalizando neste estudo 100 arbustos, o qual amostrou-se a vegetação arbóreo-arbustiva na borda da floresta. Foram coletadas 497 insetos pertencentes a 9 ordens. Cerca de 9,05% (45) foram pertencentes a ordem Coleoptera, Diptera 1,41% (7), Hymenoptera 67,4% (335), Orthoptera 4,23% (21), Dermaptera 1,21% (6), Lepidoptera incluindo Lepidoptera (larvas) 1,61% (8), Blattodea 0,20 (1), Hemiptera 14,08% (70), Phasmatodea 0,60% (3) e Mantodea 0,20% (1). A maior riqueza foi registrada para Hymenoptera, seguida de Hemiptera e Coleoptera. As ordens menos representadas foram Mantodea e Blattodea com apenas um espécime cada. Sete ordens apresentaram abundância superior a 1% do total de indivíduos coletados. A riqueza de ordens registradas neste inventário pode ser precursora no estudo entomológico da região.

**Palavras-chave:** Rolim de Moura. Insetos. Guarda chuva entomológico



## 1º SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SEPEX

### DESENVOLVIMENTO DE JOGO DIGITAL UTILIZANDO A METODOLOGIA SCRUM

Esp. Jackson Henrique da Silva Bezerra<sup>1</sup>, M.Sc. Thyago Bohrer Borges<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Autor, Jackson.henrique@ifro.edu.br, <sup>2</sup>Orientador, thyago.borges@gmail.com,

IFRO – Campus Ji-Paraná

#### RESUMO

A utilização de tecnologias na educação tem o nome de *e-learning*, em suma é a utilização de recursos tecnológicos no auxílio da aprendizagem, isto é, uma junção de métodos de aprendizagem, como o construtivismo, com recursos tecnológicos como um jogo digital. Assim, foi desenvolvido um jogo digital com base no construtivismo com objetivo de auxiliar o processo de alfabetização na educação infantil do Sesc Ji-Paraná durante o desenvolvimento de projeto sobre as obras de pintora Tarsila do Amaral. Para o desenvolvimento do jogo foi utilizando a ferramenta Flash CS5 com Action Script 3.0 e a metodologia Scrum no desenvolvimento. O Scrum é um framework de gerenciamento de projetos usado principalmente no desenvolvimento ágil de software e adaptável para desenvolvimento de jogos. No Scrum, os papéis no desenvolvimento são bem definidos, assim o *product owner* que representa o cliente ficou a cargo da professora do Sesc, o scrum master que é o líder do time scrum e tem como objetivo o andamento do projeto ficou a cargo do autor desde trabalho e por fim, o time Scrum são os envolvidos no desenvolvimento, porém como o scrum foi adaptado para este projeto o papel ficou com o autor deste trabalho. O Scrum trabalha principalmente com sprints, estes que são os ciclos de desenvolvimento do projeto e tem duração de três a cinco semanas. No projeto foram definidos sete sprints no product backlog para a construção do jogo, após reuniões com o Product Owner para a priorização dos requisitos a serem desenvolvidas durante as iterações. Após todas as iterações nos ciclos do sprint o desenvolvimento do jogo foi finalizado e aplicado para uso em sala de aula da educação infantil. Diante disso, pode-se concluir que o Scrum auxiliou de forma efetiva como metodologia de desenvolvimento de software na construção de um jogo educacional. A qualidade do software desenvolvimento foi atestada posteriormente com pesquisa qualitativa com os usuários do jogo digital.

**Palavras-chave:** Jogo. Scrum. Tecnologia.

**Fonte de financiamento:** Sesc – Serviço Social do Comércio.