



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
MINISTÉRIO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA – PROPesq  
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS E TRABALHO  
VOLUNTÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA – PIBIC/UNIR/CNPq

**ANAIS**  
**XXII SEMINÁRIO FINAL DO PROGRAMA INSTITUCIONAL**  
**DE BOLSAS E TRABALHO VOLUNTÁRIO**  
**DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**  
ISSN: 1677-3993 – Impresso  
ISSN: 1982-7857 – On-line

**Realização:**



**Parceiros:**





**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**  
**Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa - PROPesq**  
**Programa Institucional de Bolsas e Trabalho Voluntário**  
**de Iniciação Científica – PIBIC**  
**XXII Seminário Final do Programa Institucional de Bolsas**  
**e Trabalho Voluntário de Iniciação Científica –**  
**PIBIC/UNIR/CNPq**

**COMISSÃO ORGANIZADORA**  
**DO XXII SEMINÁRIO FINAL DO PIBIC**

Prof. Dr. Ari Miguel Teixeira Ott – Presidente;  
Prof. Dr. Valdir Aparecido de Souza – Vice-Presidente;  
Profa. Dra. Juracy Machado Pacífico – Grupo de Notáveis;  
Prof. Dr. Carlos Mergulhão Júnior – CTC Interno;  
Profa. Dra. Maria Madalena Aguiar Cavalcante – CTC Interno;  
Prof. Dr. Orestes Zivieri Neto – CTC Interno;  
TAE Ms. Alex Santana Costa – Coord. de Programas/PIBIC;  
TAE Ms. Ilma Erse Campos – PIBIC;  
TAE José Arikapú Junior – PIBIC.

**COMISSÃO DE APOIO À INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA**

TAE Ms. Alex Santana Costa – PIBIC/PROPesq  
TAE Ms. Ilma Erse Campos – PIBIC/PROPesq  
TAE José Arikapú Junior – PIBIC/PROPesq  
TAE Esp. Angélica Maria da Cunha Barbosa – PROPesq  
ADM Maênia Araújo Mendes Vaz de Souto – PROPesq  
TAE Esp. Laércio do Carmo Rodrigues – NCH/UNIR  
Profa. Dra. Maria das Graças Silva Nascimento Silva –  
CEGEA/UNIR  
Profa. Dra. Marilsa Miranda de Souza – Campus de Rolim de Moura  
Prof. Dr. Orestes Zivieri Neto – Diretor Campus de Rolim de Moura  
Estagiário Gilnei Royer Matos – PROPesq/PIBIC  
Estagiário João Vitor Demétrio Nogueira – PROPesq/PIBIC  
Estagiária Sandra Cristiane Silva Araújo – PROPesq/PIBIC

## **COMISSÃO DE ORGANIZAÇÃO DOS ANAIS**

Prof. Dr. Ari Miguel Teixeira Ott - Pró-Reitor/PROPesq

TAE Ms. Alex Santana Costa – Coord. de Programas/PROPesq

TAE José Arikapú Junior – PIBIC/PROPesq



## **FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Berenice Alho da Costa Tourinho**

*Reitora*

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Cristina Victorino de França**

*Vice-Reitora*

**Prof. Ms. Adilson Siqueira de Andrade**

*Chefe de Gabinete*

**Prof. Dr. Ari Miguel Teixeira Ott**

*Pró-Reitor de Pós-Graduação e Pesquisa*

**Prof. Dr. Jorge Luiz Coimbra de Oliveira**

*Pró-Reitor de Graduação*

**Prof. Dr. Osmar Siena**

*Pró-Reitor de Planejamento*

**Ms. Ivanda Soares da Silva**

*Pró-Reitora de Administração*

**Prof. Ms. Rubens Vaz Cavalcante**

*Pró-Reitor de Cultura, Extensão e Assuntos Estudantis*

**Prof.<sup>a</sup> Ms. Andréa Aparecida Cattaneo de Melo**

*Assessora de Comunicação*

**Prof. Dr. Valdir Aparecido de Souza**

*Diretor de Pesquisa e Pós-Graduação – PROPesq*



## **COMITÊ TÉCNICO CIENTÍFICO INSTITUCIONAL**

Prof. Dr. Ari Miguel Teixeira Ott

**Presidente**

### **CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS I**

Prof. Dr. José Lucas Pedreira Bueno

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Josélia Gomes Neves

Prof. Dr. Júlio César Barreto Rocha

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Marilsa Miranda de Souza

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Milena Cláudia Magalhães Santos Guidio

Prof. Dr. Orestes Zivieri Neto

### **CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS II**

Prof. Dr. João Carlos Gomes

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Lúcia Cereda Gomide

Prof. Dr. Valdir Aparecido de Souza

### **CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA**

Prof. Dr. Carlos Mergulhão Júnior

Prof. Dr. Fabrício Moraes de Almeida

Prof. Dr. Jairo Rafael Machado Dias

Profa. Dra. Jucilene Cavali

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Luiza Lopes de Oliveira Santos

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Madalena de Aguiar Cavalcante

Prof. Dr. Sandro de Vargas Schons

### **CIÊNCIAS DA VIDA E SAÚDE**

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Janne Cavalcante Monteiro

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Rosely Valéria Rodrigues

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Vanderleia de Lurdes Dal Castel Schindwein



## **COMITÊ TÉCNICO CIENTÍFICO – EXTERNO/CNPq**

**Prof. Dr. Odorico Ferreira Cardoso Neto**  
UFMT/ Ciências Humanas e Sociais I e II

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Rosa Ester Rossini**  
USP/Ciências Humanas e Sociais II

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Suely Aparecida do Nascimento Mascarenhas**  
UFAM- Ciências Humanas e Sociais I

**Dr. Aleksandro Lara Teixeira**  
EMBRAPA - Ciências Exatas e da Terra

**Dr. Cléberon de Freitas Fernandes**  
EMBRAPA - Ciências Exatas e da Terra

**Dr. Fabio da Silva Barbieri**  
EMBRAPA - Ciências Exatas e da Terra

**Dr. Fernando Luíz de Oliveira Corrêa**  
CEPLAC - Ciências Exatas e da Terra

**Dr. José Roberto Vieira Junior**  
EMBRAPA - Ciências Exatas e da Terra

**Dr.<sup>a</sup> Luciana Gatto Brito**  
EMBRAPA - Ciências Exatas e da Terra

**Dr.<sup>a</sup> Michelliny de Matos Bentes Gama**  
EMBRAPA - Ciências Exatas e da Terra

**Dr.<sup>a</sup> Genimar Rebouças Julião**  
FIOCRUZ – Ciências da Vida e Saúde

**Dr. Quintino Moura Dias Júnior**  
FIOCRUZ – Ciências da Vida e Saúde

**Dr. Roberto Nicolete**  
FIOCRUZ – Ciências da Vida e Saúde



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**

**FICHA TÉCNICA**

**PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA**

**Programa Institucional de Bolsas e Trabalho Voluntário de  
Iniciação Científica**

BR-364, Km 9,5 - CEP: 76. 801-974 - Tel (69) 2182-2214; 2182-  
2172

E-mails: [propesq@unir.br](mailto:propesq@unir.br); [propesq.2011@gmail.com](mailto:propesq.2011@gmail.com);  
[pibic.unir@gmail.com](mailto:pibic.unir@gmail.com) e [pibic@unir.br](mailto:pibic@unir.br)

**REVISTA PESQUISA & CRIAÇÃO DE NÚMERO ESPECIAL PARA  
OS RESUMOS INFORMATIVOS DO XXII SEMINÁRIO FINAL DO  
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS E TRABALHO  
VOLUNTÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**

**ISSN: 1677-3993 – Impresso**

**ISSN: 1982-7857 – On-line**

**XXII SEMINÁRIO FINAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**

**PIBIC/UNIR/CNPq**

**2012/2013**

**Equipe da Coordenação do PIBIC/PROPesq/UNIR**

TAE Ms. Alex Santana Costa

TAE Ms. Ilma Erse Campos

TAE José Arikapú Junior



**O conteúdo dos resumos informativos destes Anais é de exclusiva responsabilidade de seus autores (orientadores e orientandos). A comissão organizadora interfere apenas na formatação e exclusão de co-orientadores e colaboradores, haja vista que a legislação vigente do PIBIC não os admite.**





## SUMÁRIO

<b>Ciências da Vida e Saúde .....</b>	<b>11</b>
<b>Ciências Exatas e da Terra .....</b>	<b>35</b>
<b>Ciências Humanas e Sociais I .....</b>	<b>109</b>
<b>Ciências Humanas e Sociais II .....</b>	<b>137</b>

**RESUMOS INFORMATIVOS**  
**CIÊNCIAS DA VIDA E SAÚDE**



# **ESTUDO SOBRE O CÂNCER DE ÚTERO E MAMAS PREVALENTES EM MULHERES REEDUCANDAS E A ASSISTÊNCIA MÉDICA PREVENTIVA E CURATIVA NO PRESÍDIO FEMININO DE PORTO VELHO, RONDÔNIA**

Aline Élen Martins Canavez  
canavez.aline@gmail.com  
Lucia Rejane Gomes da Silva  
rejane@unir.br  
UNIR

## **RESUMO**

O Plano Nacional de Saúde no Sistema Penitenciário (PNSSP) propõe que as populações encarceradas tenham acesso integral às ações e serviços de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS), incluindo ações para detecção precoce do câncer cérvico-uterino e de mama em 100% das unidades penitenciárias. Esta pesquisa faz parte do projeto "Estudo sobre a saúde da mulher encarcerada no Presídio Feminino de Porto Velho, Rondônia" e objetivou: conhecer a incidência e prevalência de câncer de mama e colo de útero na atual população carcerária do Presídio Feminino de Porto Velho-RO e avaliar a inclusão destas reeducandas nas ações do SUS Em relação às atividades de prevenção e rastreamento contra o câncer feminino. Para tal foram realizadas cinco visitas às estruturas de saúde do Presídio Feminino (PEFEM), levantamento de dados e entrevistas com a enfermeira que coordena a equipe de saúde prisional. Os principais resultados encontrados foram: atualmente, nenhuma detenta foi diagnosticada com câncer de mama ou de colo de útero no PEFEM-RO; a estrutura física e os materiais básicos não cumprem as exigências do Ministério da Saúde; a composição da equipe de saúde atende às exigências do Ministério da Saúde: dois ginecologistas-obstetras, um médico infectologista, uma médica pediatra, um médico psiquiatra, uma enfermeira e cinco técnicos de enfermagem. A equipe de saúde realiza exames citopatológicos do colo de útero regularmente duas vezes ao ano com cobertura de todas as detentas com indicação e disposição para a coleta, mas não houve alterações patológicas nos respectivos exames; não há medidas preventivas para o câncer de mama, como exames clínicos das mamas periódicos e pedidos de mamografia que cumpram o fluxograma do Ministério da Saúde. Em suma, observam-se na unidade prisional recursos limitados para atenção básica em saúde adequado rastreamento ao câncer de colo uterino e rastreamento ao câncer de mama inadequado não cumprindo o previsto pelo PNSSP neste quesito, mesmo com o SUS oferecendo mais de 70% de cobertura em mamografia.

Palavras-chave: Saúde da Mulher. Prisão. SUS.

Fonte de financiamento: CNPq.

## **SAÚDE MENTAL NA ATENÇÃO BÁSICA: COMO SE DÁ A PREVENÇÃO E A ASSISTÊNCIA NAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE AGENOR DE CARVALHO E SOCIALISTA EM PORTO VELHO/RO?**

Amanda Baião  
amanda\_baião@hotmail.com  
Adailde Miranda da Silva Carvalho  
adailde@unir.br  
Universidade Federal de Rondônia

### **RESUMO**

Depressão e ansiedade deverão chegar em 2020 com prevalência de 90% das doenças mentais. Da população mundial, 3% precisam de cuidados contínuos e 8% de atendimentos pelo uso de álcool/drogas. Como a saúde é definida como bem estar biopsicossocial, torna-se necessária a introdução da saúde mental na atenção básica por ela ser porta de entrada do usuário. Este trabalho está vinculado ao projeto “Diagnóstico situacional da saúde mental na Atenção Básica do município de Porto Velho/RO” e tem como objetivo descrever a situação da saúde mental na atenção primária, identificando as ações de prevenção e assistência prestadas pelas Equipes da Saúde da Família (ESF) aos portadores de sofrimento psíquico nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) Agenor de Carvalho e Socialista de Porto Velho. Estudo do tipo qualitativo que se desenvolveu por meio de visitas nas duas UBS de janeiro a junho de 2013 com a finalidade de entrevistar os funcionários e usuários através de um roteiro pré-elaborado. No decorrer das entrevistas percebemos que as unidades não possuem ações voltadas diretamente para saúde mental. Porém, durante as visitas domiciliares as ESF agendam consultas quando percebem comportamentos atípicos dos usuários. Todavia, somente as equipes da UBS Socialista fazem o acompanhamento desses doentes. Quanto à prevenção, ambas realizam encontros mensais com idosos e adolescentes. A UBS Socialista tem parceria com o Núcleo de Apoio à Saúde da Família e a UBS Agenor de Carvalho com as igrejas da comunidade. As unidades não possuem sistema de referência e contrarreferência com o Centro de Apoio Psicossocial e os profissionais não recebem treinamento da equipe matricial. Além disso, não são realizadas capacitações com as ESF, deixando-os despreparados para abordar o paciente. Praticamente todos os usuários entrevistados desconheciam o serviço de saúde mental disponibilizados pelas UBS e não receberam ajuda quando necessitaram. Após essa vivência, percebemos a estrutura deficitária que as UBS possuem para atender os portadores de transtornos mentais. Comparando as unidades concluímos que a UBS Socialista tem equipes mais instruídas e que sabem os deveres da atenção primária no suporte à saúde mental, enquanto equipes as da UBS Agenor de Carvalho desconhecem essa função.

Palavras-chave: Atenção Básica. Porto Velho. Saúde Mental.

Fonte de financiamento: CNPq.

**PADRÃO DE CONSUMO DE BEBIDAS ALCOÓLICAS ENTRE  
UNIVERSITÁRIOS DA ÁREA DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL  
DE RONDÔNIA DO CAMPUS DE PORTO VELHO - CARACTERIZAÇÃO  
DA AMOSTRA E TIPIIFICAÇÃO DE CONSUMO**

Ana Elisa Kadri Castilho  
E-mail: anaelisakadri@hotmail.com  
Rosely Valéria Rodrigues  
E-mail: val\_farma@hotmail.com  
Universidade Federal de Rondônia

**RESUMO**

O álcool é a droga mais consumida por universitários, sendo este o período apontado como fase de maior vulnerabilidade ao uso dessa substância. Pesquisas confirmam alta prevalência entre universitários brasileiros, contudo estudos na região Norte e em Rondônia ainda são escassos. Este trabalho faz parte do Projeto “Padrão de consumo de bebidas alcoólicas entre universitários da área da saúde da Universidade Federal de Rondônia (UNIR) do *campus* de Porto Velho” e objetiva descrever o perfil dos estudantes e a caracterização do consumo de álcool entre os acadêmicos dos cursos da área da saúde da UNIR. Estudo Descritivo e Observacional Comparativo, com abordagem quantitativa. A coleta de dados foi realizada a partir da aplicação de questionários e termos de consentimentos aos alunos e, posteriormente, analisados através do Google Docs e Microsoft Excel. Foram aplicados 312 questionários, 125 homens e 187 mulheres. Destes, 259 (83%) afirmaram já terem consumido bebidas alcoólicas alguma vez na vida, com maior consumo de estudantes do curso de Medicina (51,0%), seguido pela Enfermagem (22,8%), Educação Física (14,7%) e Psicologia (11,6%). O perfil do estudante que consome bebidas alcoólicas foi de estudantes de medicina (51%), mulheres (57,3%), jovens entre 18 e 25 anos (82%), solteiras, (90%) naturais de outras cidades (57,5%), não trabalham (84,2%) já que estudavam em período integral. A pesquisa mostrou que 46% das pessoas tiveram primeiro contato entre 15 e 17 anos de idade, numa festa ou evento social (46%), para acompanhar o grupo (39,4%). A maior parcela desses estudantes costuma beber com os amigos (64%), o consumo de destilados foi discretamente mais frequente (71,4%), sendo o consumo de cerveja (70,6%) muito comum também. O menor consumo foi de vinho (54,8%). Foi possível observar os resultados de cada curso e analisar seus padrões de consumo de álcool. Verificou-se que o uso de álcool entre os universitários estudados é uma realidade compatível com a de vários Estados do Brasil. Não foi possível investigar se há dependência por parte dos alunos, uma vez que o questionário aplicado não foi voltado a isso.

Palavras-chave: Padrão. Consumo de bebidas alcoólicas. Universitários.  
Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR

## **CÂNCER DE MAMA: CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA**

Cliciane Ozéias Ribeiro

E-mail: clicianenf@gmail.com

Profª. Drª. Kátia Fernanda Alves Moreira

E-mail: katiainir@gmail.com

Fundação Universidade Federal de Rondônia

### **RESUMO**

Esta pesquisa é constitutiva do Projeto Matriz intitulado: “Morbimortalidade em Porto Velho: população do entorno das Usinas Hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau”. O câncer de mama vem tomando uma magnitude como um dos problemas de saúde pública como a segunda neoplasia mais incidente entre as mulheres. O profissional da Estratégia Saúde da Família deve agir centrado na prevenção e detecção precoce, sendo imprescindíveis suas competências. Este estudo teve por objetivo investigar o conhecimento, atitude e práticas dos médicos e enfermeiros da Estratégia Saúde da Família (ESF) da Zona Leste de Porto Velho-RO em relação à detecção do câncer de mama. Estudo descritivo, transversal, com participação de 17 enfermeiros e 12 médicos, das sete unidades de estratégia saúde da família. Realizou-se entrevistas com questionário fechado. A coleta de dados ocorreu durante os meses de novembro de 2012 a maio de 2013. O tempo de atuação na atenção básica foi entre 1 a 5 anos com 75% entre a categoria médica e 41,2% dos enfermeiros. Não houve capacitação entre os 91,7% dos médicos e 70,6% enfermeiros referente ao tema abordado, houve uma valorização em receber educação permanente em 100% dos profissionais. Referente ao melhor período para realizar o exame clínico das mamas 50% dos médicos referiram ser em momento independente, 76,4% dos enfermeiros entre 3 a 5 dias após menstruação. O desconhecimento da população e equipamentos insuficientes foram fatores limitadores ao rastreamento do câncer de mama. A idade recomendada para solicitar a mamografia foi 40 anos. A solicitação de mamografia em mulheres assintomática em alto risco foi ressaltada entre os 58,3% dos profissionais médicos e 23,5% entre os enfermeiros juntamente com o exame clínico das mamas indicado por todos os profissionais. O estudo permitiu observar o pouco tempo de atuação dos profissionais sendo possível devido à alta rotatividade, necessidade de oferta de exames mamográficos, qualificação dos profissionais e a ausência de políticas de educação permanente em saúde bem como educação em saúde para a população a fim de juntos trabalharem no desafio da detecção precoce do câncer de mama.

Palavras-chave: Saúde da mulher. Capacitação profissional. Prevenção primária

Fonte de financiamento: CNPq

## AVALIAÇÃO DO BEM-ESTAR SUBJETIVO E QUALIDADE DE VIDA DE USUÁRIOS FUNCIONAIS DE *CANNABIS*

Dimitri H. Daldegan Bueno

dimitribueno@gmail.com

Paulo Rogério Moraes

moraistr@bol.com.br

Fundação Universidade Federal de Rondônia

### RESUMO

A *Cannabis sativa*, no Brasil mais conhecida como maconha, é uma planta que cresce em regiões tropicais e temperadas. Diferente de como é comumente encarada, essa planta possui uma antiga história que acompanha o desenvolvimento da humanidade e os seus efeitos medicinais e mentais já são conhecidos há mais de quatro mil anos e a primeira referência relacionada à maconha no Brasil data do século XVI. Esta planta e as substâncias por ela sintetizadas estão relacionadas, seja pelo uso medicinal, ambiental ou industrial, às mais diversas religiões, etnias e atividades humanas. Muitos foram e são até hoje as formas de proveito dessa substância, sendo que as discussões acerca dessa planta extrapolam as áreas da saúde, englobando aspectos políticos, sociais, culturais e econômicos como afirmam Tendo em vista o alto consumo da *Cannabis* nos diversos setores da sociedade, o levantamento de dados a respeito das características sócio demográficas, comportamentais, cognitivas e motivacionais de pessoas que fazem uso dessa substância e que não desenvolveram padrões mal-adaptativos de consumo (abuso ou dependência de substâncias) mostra-se de extrema relevância. Este levantamento objetivou compreender uma possível correlação entre a utilização da substância com o bem-estar subjetivo, qualidade de vida e sintomas psicopatológicos, bem como a motivação existente para o consumo. Isto contribuirá com informações na área da psicofarmacologia, considerando a retomada de pesquisas que investigam o possível emprego clínico e outras aplicações desta classe de substâncias. A pesquisa resultou em uma composta por 59 pessoas, sendo 35 usuários da substância e 24 não usuários que foram comparados entre si. Os dados demonstram a existência de usuários funcionais de *Cannabis*. O grupo de usuários e não usuários são equivalentes entre si, embora o grupo de usuários apresente escores inferiores e no Domínio físico do WHOQOL-breff. É demonstrada também uma diversidade de motivações para o uso da *Cannabis*, variando do uso puramente recreativo, medicinal, autodesenvolvimento de potencialidades e até religioso.

Palavras-chave: *Cannabis*. Alucinógenos. Bem-estar Subjetivo.

Fonte de financiamento: Não contou com financiamento.

**ASSOCIAÇÃO ENTRE OS SINGLE NUCLEOTIDE POLYMORPHISM (SNP) rs8099917 DO GENE IL28B E EVOLUÇÃO CLÍNICO-TERAPÊUTICA DE PACIENTES TRATADOS PARA HEPATITE C NO PERÍODO DE 2011 E 2012, ACOMPANHADOS NO AMBULATÓRIO ESPECIALIZADO DE HEPATITE**

Diógenes Guimarães Zãn  
zan1008@msn.com

Prof. Dr. Juan Miguel Salcedo  
juanitto@yahoo.com.br

Universidade Federal de Rondônia/CEPEM/IPEPATRO

**RESUMO**

De acordo com a Organização Mundial de Saúde, a Hepatite C atinge cerca de 170 milhões de pessoas no mundo. Diversos são os fatores que contribuem para o desenvolvimento de resposta ao tratamento. Dentre eles, está o polimorfismo rs8099917 do gene IL28B. Estudos recentes demonstraram que pacientes portadores dos alelos TT desse gene têm uma melhor resposta virológica em relação aos pacientes GG ou heterozigotos. No entanto, ainda não existem dados relacionando o polimorfismo do gene IL28B e o prognóstico terapêutico na população brasileira portadora da infecção crônica pelo HCV. Esse estudo procura verificar se essa associação ocorre no país. Além disso, faz parte do escopo dessa pesquisa e análise dos dados clínico-laboratoriais dos pacientes tratados para Hepatite C. Trata-se de um estudo transversal, com uma parte retrospectiva e outra prospectiva, a ser desenvolvido com os pacientes atendidos no Ambulatório Especializado de Hepatite, no município de Porto Velho, estado de Rondônia. Durante o estudo, conseguiu-se contatar 32 pacientes, os quais aceitaram participar do projeto. Deles foram coletados dados clínicos-laboratoriais, a partir de seus prontuários, e amostras de sangue para análise genotípica do IL28B. Os dados clínicos-laboratoriais forneceram informações importantes acerca do comportamento da doença, inclusive rendendo ao projeto uma publicação no *Hepatologia do Milênio 2013* (Salvador – Bahia), em que os resultados se referiram à uma possível associação entre a queda leucocitária durante o tratamento (um efeito colateral dos fármacos usados) e uma melhor resposta terapêutica. Proporcionalmente a relação é possível, mas o Teste Exato de Fisher não revelou significância estatística ( $p = 0,093$ ) possivelmente pela pequena amostragem. No que tange à relação com o gene IL28B, ainda aguardamos os resultados de genotipagem do CEPEM que, por problemas com recursos humanos, ainda não enviou os resultados para a equipe de pesquisa.

Palavras-chave: Hepatite C. Polimorfismo. IL28B.

Fonte de financiamento: FIOCRUZ e CNPq.



## **CARACTERIZAÇÃO GENOTÍPICA DO POLIMORFISMO rs8099917 DO GENE IL28B ENTRE PORTADORES DE HEPATOPATIA CRÔNICA PELO VÍRUS C EM PORTO VELHO, RONDÔNIA**

Ingrid E. Alencar Bento  
ingrid\_unir@hotmail.com  
Prof. Dr. Juan Miguel Salcedo  
juanitto@yahoo.com.br  
Universidade Federal de Rondônia/CEPEM/IPEPATRO

### **RESUMO**

Na hepatite C crônica, diversos são os fatores que contribuem para o desenvolvimento de resposta ao tratamento. Dentre eles, está o Polimorfismo de Nucleotídeo único rs8099917 do gene IL28B. Estudos recentes demonstraram que pacientes portadores dos alelos TT do referido gene têm uma melhor resposta virológica em relação aos pacientes GG ou heterozigotos. Uma vez que não há informações acerca da frequência desse polimorfismo na população brasileira, este estudo, vinculado ao projeto “Genotipagem do polimorfismo do gene IL28B e prognóstico terapêutico em indivíduos tratados para Hepatite C no período de 2011 e 2012”, como objetivo estabelecer e caracterizar a frequência genotípica do SNP rs8099917 do gene IL28B, em indivíduos que receberam tratamento para hepatite C crônica no Ambulatório Especializado de Hepatites em Porto Velho, Rondônia. Trata-se de um estudo descritivo, de corte transversal e quantitativo. A população estudada compõe-se de 43 pacientes com diagnóstico de hepatite C crônica e tratamento completo, separados no intervalo entre 2011 e 2012. Os pacientes aptos a participarem da pesquisa foram submetidos à coleta sanguínea para análise genotípica, através da técnica de PCR realizada pelo Ambulatório de Virologia Molecular do CEPEM. A amostra analisada constituiu-se, majoritariamente, por pacientes do sexo masculino (62,5%), com idade média de 54 anos (desvio padrão de 11,3). Da amostra de 43 pacientes, foi detectada através de PCR, a presença de mutação específica (GG/TG/TT) do SNP rs8099917 em 32 pacientes. Destes, vinte e seis (81,25%) apresentaram genótipo TG; Seis pacientes (18,75%) apresentaram genótipo TT; e nenhum apresentou genótipo GG. De acordo com a carga viral pós-tratamento dos pacientes analisados, observou-se que 9 (28,12%) encontravam-se positivos, sendo destes, 6 de genótipo polimórfico TG e 3, TT. Já entre os 23 pacientes que negataram a carga viral no pós-tratamento, apenas dois pacientes pertenciam ao genótipo TT. Aliando-se os valores de frequência encontrados ao uso adequado de análise estatística, então, haverá a possibilidade de sugerir qual alelo – se G ou T – é um dos fatores importantes que desempenham papel crucial na resistência à terapia com interferon mais ribavirina.  
Palavras-chave: Hepatite C. Polimorfismo. IL28B.  
Fonte de financiamento: FIOCRUZ e CNPq.

## **QUALIDADE DE VIDA DO TRABALHADOR DA SAÚDE NA ATENÇÃO BÁSICA**

Jessica Diniz Bezerra  
Jessica-diniz89@hotmail.com  
Adailde Miranda da Silva  
Adaildeunir@hotmail.com  
Universidade Federal de Rondônia

### **RESUMO**

Qualidade de vida é uma noção humana, que tem sido aproximada ao grau de satisfação na vida das pessoas sejam elas de ordem econômica, social ou emocional e estar inter-relacionada com à saúde, moradia, lazer, aos hábitos de atividade física e alimentação proporcionando assim um bem-estar. Assim, Tendo em vista o cotidiano dos profissionais de enfermagem a presente pesquisa teve como objetivo verificar o nível de qualidade de vida e as características sociodemográficas dos profissionais de enfermagem lotados na atenção básica das Equipes de estratégia de saúde das Unidades de Saúde Ernandes Índio e Pedacinho de Chão em Porto Velho/Rondônia. A pesquisa está vinculada ao projeto "Diagnóstico situacional da saúde mental na Atenção Básica do município de Porto Velho e teve como finalidade sensibilizar os gestores para implementação de ações que atendem as necessidades da população para promoção e prevenção do sofrimento psíquico. O instrumento para coleta de dados foi um questionário sociodemográfico composta por 28 questões, sendo 26 fechadas e duas abertas. Foi estudada uma amostra de 12 profissionais de enfermagem que trabalhavam nessas unidades de saúde que antes de responderem o questionário foram esclarecidos sobre a e logo em seguida foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE. A partir dos dados coletados foi possível verificar por parte dos profissionais a satisfação com o trabalho, à sexualidade e com as relações interpessoais apresentam um bom percentual, e com relação ao apoio recebido, a maioria disse ter algum grau de insatisfação. Diante da pesquisa foi possível compreender que a qualidade de vida desses profissionais é considerada razoável. Assim é possível afirmar que a qualidade de vida está relacionada com o bem-estar desses profissionais em suas vivências com família, trabalho, lazer, relacionamento entre outros.

**PALAVRAS-CHAVE:** Qualidade de vida. Profissionais de enfermagem. Unidade de saúde

Fonte de financiamento: CNPq

**DISLIPIDEMIAS EM PACIENTES HIV POSITIVOS, SOB TERAPIA ANTIRRETROVIRAL, ACOMPANHADOS NO SERVIÇO DE ATENDIMENTO ESPECIALIZADO - SAE DA POLICLÍNICA RAFAEL VAZ E SILVA – SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE/SEMUSA NO PERÍODO DE 2007-2012**

Jéssica Benigno Rodrigues  
jessicabenignor@hotmail.com

Raitany Costa Almeida  
raitany2001@yahoo.com

Fundação Universidade Federal de Rondônia

**RESUMO**

A terapia antiretroviral é de manutenção prolongada, acarretando diversos efeitos colaterais. Esta pesquisa faz parte do projeto “Comorbidades cardiovasculares em pacientes HIV positivos decorrentes de modalidade terapêutica” e embasou-se em trabalhos que relacionaram o aumento do risco cardiovascular aos principais efeitos adversos da terapia. Os objetivos foram: analisar alterações no lipidograma após o início da terapia com medicamentos antiretroviral, assim como da incidência e prevalência de dislipidemia nessa população; identificar fatores de risco para dislipidemia; verificar diferenças entre medicamentos referentes à possibilidade de evolução para uma dislipidemia e averiguar as condutas médicas tomadas frente ao paciente dislipidêmico. Realizou-se um estudo longitudinal, retrospectivo e quantitativo, cuja amostra populacional era de 200 pacientes HIV positivos que iniciaram atendimento no Serviço de Atendimento Especializado – SAE, da Policlínica Rafael Vaz e Silva-SEMUSA, no período de Janeiro de 2007 a Dezembro de 2012. Foi aplicado um formulário no programa Epi Info 7.0 que continha, além de informações sociodemográficas, exames relativos à evolução e seguimento do paciente. Ao final do seguimento, a incidência de dislipidemia foi de 44,16% (IC 95% 0,36 – 0,52) e a prevalência de 63,22%. Dos antecedentes pessoais coletados, somente etilismo 37,73% (IC 0,01 – 0,30), tabagismo 18,86% (IC 0,21 – 0,46) e coronariopatias 3,77% (IC 0,01 – 0,35) mostraram-se estatisticamente significativos. Verificou-se que a média total de meses entre o início da terapia antiretroviral e a detecção da dislipidemia foi de 18,37 meses, sendo a mediana de 17 meses. Não se detectou grandes diferenças entre as classes de antiretrovirais, em relação ao tempo de terapia e o diagnóstico de dislipidemia. Foi visto que 64,15% das vezes em que os níveis plasmáticos dos lipídeos estavam alterados, não foi tomada nenhuma atitude por parte do médico, e 33,96% das vezes o médico orientou dieta e exercícios ao paciente. Os hipolipemiantes foram prescritos em 5,66% dos casos. Frente a esses dados, viu-se que a prevalência de dislipidemia aumenta com o início da terapia antiretroviral. Além disso, a conduta médica frente à detecção da dislipidemia foi desanimadora, já que

esse fator de risco cardiovascular é modificável, tanto pela mudança no estilo de vida como pela terapia farmacológica.

Palavras-chave: Dislipidemia. Antiretroviral. HIV.

Fonte de financiamento: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

# **ESTUDO SOBRE AS DOENÇAS SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS PREVALENTES EM MULHERES DETENTAS E A PRESTAÇÃO DA ASSISTÊNCIA MÉDICA PREVENTIVA E CURATIVA NO PRESÍDIO FEMININO DE PORTO VELHO, RONDÔNIA**

João Fernandes de Rezende Dias

joaof-87@hotmail.com

Lúcia Rejane Gomes da Silva

rejane@unir.br

Universidade Federal de Rondônia

## **RESUMO**

Esta pesquisa faz parte do projeto “Estudo sobre a saúde da mulher encarcerada no Presídio Feminino de Porto Velho”, objetivou conhecer as políticas públicas na área da saúde oferecidas para a população prisional feminina e o atual estado de saúde desta população, com foco nas DST, sendo a Penitenciária Feminina (PEFEM) de Porto Velho-RO o local da pesquisa. É um estudo transversal, com análise quantitativa e descritiva. A PEFEM na época da pesquisa tinha 134 detentas. Foi elaborado um formulário para coleta de dados com: aspectos gerais sobre o local da pesquisa, aspectos gerais e específicos da equipe assistencial de saúde, e informações sobre a ocorrência e assistência às DST. Passados dez anos de lançamento, atualmente não há de forma integral o cumprimento do Plano Nacional de Saúde do Sistema Penitenciário ( PNSSP) na PEFEM. Destaque-se a falta de estrutura para os atendimentos e uma superlotação carcerária. A unidade conta com uma equipe multidisciplinar entre médicos, enfermeiro e técnicos de enfermagem. As detentas têm o direito à visita íntima. Quanto ao perfil carcerário, evidenciou-se dados que seguem as tendências nacionais: jovem, negra e de baixa escolaridade. Até abril de 2013 e a partir de dados dos últimos dois anos foram identificados quatro casos de HIV, sendo dois em 2011, um em 2012 e em 2013. Apenas um caso de sífilis foi diagnosticado em 2011. Destas DST, o caso de sífilis e dois de HIV foram diagnosticados dentro do presídio. As deficiências na assistência à saúde dos indivíduos privados de liberdade, em alguns casos, acabam caindo na invisibilidade, contribuindo assim para a incidência de doenças infecciosas, em particular as DST.

Palavras-chave: DST. Prisão. Rondônia.

Fonte de financiamento: CNPq

# **AVALIAÇÃO DA MOTIVAÇÃO PARA MUDANÇA DE COMPORTAMENTO ENTRE USUÁRIOS DE *CRACK* EM TRATAMENTO NAS PRINCIPAIS CIDADES DO ESTADO DE RONDÔNIA**

Joelma Poiqui de Oliveira  
joelmapoiqui@hotmail.com  
Paulo Renato Vitória Calheiros  
Vit30cpr@hotmail.com  
Fundação Universidade Federal de Rondônia

## **RESUMO**

Segundo o Escritório das Nações Unidas contra Drogas e Crime cerca de 230 milhões de pessoas no mundo (que equivale a 5% da população adulta) fizeram uso de alguma substância ilícita pelo menos uma vez em 2010 (UNODC, 2012). Tem sido indispensável à avaliação das características do uso da droga, tais como frequência, quantidade, duração e os prejuízos que ela acarreta à vida dos usuários. E, ainda mais recentemente tem sido incluída a necessidade de caracterização da etapa de motivação para mudança de comportamento. Assim, o plano de recuperação do usuário poderá ser traçado levando-se em conta essas condições. Segundo Miller e Rollnick (2001) a motivação é um estado de prontidão para mudança, que pode oscilar de tempos em tempos. O conceito de avaliação para mudança busca compreender como as pessoas mudam seu comportamento problema, é um modelo eficaz que tem sido aplicado na área de dependência química. O presente estudo faz parte do projeto “Avaliação do Perfil Clínico dos Usuários de *Crack* em Tratamento nas Principais Cidades do Estado de Rondônia”, para a presente pesquisa, não foi avaliado o perfil clínico dos usuários, mas a motivação para mudança de comportamento dos comportamentos relacionados ao uso de *crack*. A amostra foi constituída por 158 indivíduos dependentes de *crack* internados em comunidades terapêuticas nas principais cidades de Rondônia. Foram utilizados como instrumentos, Mini Exame do Estado Mental, Questionário de Identificação Sócio demográfico e Escala SOCRATES. Todos pacientes preencheram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os resultados indicaram que menos de 2% dos pacientes revelaram-se com baixa ou média motivação para mudança. Concluiu-se que entre os pacientes da mostra estudada é alta a motivação para mudança no comportamento aditivo. Esses resultados podem ser considerados atípicos aos comumente esperados entre pacientes com essa enfermidade. Entretanto, como os pacientes dependentes químicos desta amostra se encontram em período de internação para tratamento em comunidades terapêuticas, é possível que essa condição se caracterize especificamente entre os pacientes que se encontram nessas condições. Sugere-se que esses achados sirvam como parâmetros para o planejamento de estratégias de intervenção no tratamento destes pacientes.

Palavras Chave: *Crack*. Motivação. Escala SOCRATES.

Fonte de financiamento: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

# **PADRÃO DE CONSUMO DE BEBIDAS ALCOÓLICAS ENTRE UNIVERSITÁRIOS DA ÁREA DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA DO CAMPUS DE PORTO VELHO - PROBLEMAS VIVENCIADOS REFERENTES AO CONSUMO**

Leonardo de Souza Fernandes  
sfleo@terra.com.br

Rosely Valéria Rodrigues  
val\_farma@hotmail.com

Universidade Federal de Rondônia

## **RESUMO**

Os jovens são os mais vulneráveis ao consumo de álcool, principalmente na fase universitária, período de transição, no qual estão expostos a novas experiências e muitas vezes longe de supervisões de adultos, principalmente aqueles que deixam suas cidades para viver em repúblicas e grupos de amigos. A pesquisa está vinculada ao projeto “Padrão de consumo de bebidas alcoólicas entre universitários da área da saúde da Universidade Federal de Rondônia do campus de Porto Velha” e objetiva avaliar o consumo de álcool em estudantes de medicina, enfermagem, psicologia e educação física, a fim de conhecer os principais problemas vivenciados referentes a esse consumo. Estudo descritivo e observacional comparativo com abordagem qualitativa e quantitativa. Realizou-se a coleta de dados a partir de entrevistas estruturadas, com aplicação de questionários para 312 alunos dos cursos de saúde da UNIR. Posteriormente foi feita a organização, análise e tabulação dos dados através do Google Docs e Microsoft Excel. Dos 312 estudantes, 187 (59,94%) eram mulheres e 125 (40,06%) homens, sendo que 259 (83%) fazem ou já fizeram uso de álcool. Dentre os principais problemas vivenciados referentes ao uso de álcool, os mais prevalentes foram: ressaca após beber (71,42%), náuseas e vômitos (64,86%), e dirigir após beber (51,35%). Dos que tiveram ressaca, 32,97% dizem ter acontecido ao menos uma vez na vida, mas não no último ano. O mesmo foi dito por 42,85% dos alunos que tiveram náuseas e vômitos. Quanto aos que afirmaram terem dirigido após ingerirem álcool, 30,07% dizem ter acontecido mais de uma vez nos últimos dois meses e uma vez durante os outros meses do último ano. Outros problemas encontrados foram: ser criticado por estar bebendo (40,15%), dirigir carro enquanto bebia (24,71%) e faltar à aula após beber (25,48%). Foi possível perceber que o consumo de bebidas alcoólicas pelos universitários é uma realidade. Em todos os cursos relatam-se problemas vivenciados devido ao consumo de álcool. Tem-se notado que esse hábito de consumo dentro da universidade é tão comum, que muitos já não o veem como algo nocivo ou que possa causar prejuízos à sua saúde e às pessoas que estão ao seu redor.

Palavras-chave: Bebidas alcoólicas. Problemas vivenciados. Universitários.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR



## **SAÚDE MENTAL NA ATENÇÃO BÁSICA: COMO SE DÁ A PREVENÇÃO E A ASSISTÊNCIA NAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE ERNANDES ÍNDIO E PEDACINHO DE CHÃO EM PORTO VELHO/RO?**

Leonardo de Souza Fernandes  
sfleo@terra.com.br  
Adailde Miranda da Silva Carvalho  
adaildeunir@hotmail.com  
Universidade Federal de Rondônia

### **RESUMO**

A inclusão das ações de saúde mental na atenção básica é uma condição necessária, porém insuficiente se não for acompanhada da efetiva implantação de uma rede de cuidado contínuo e integral. A pesquisa está vinculada ao projeto “Diagnóstico situacional da saúde mental na Atenção Básica do município de Porto Velho/RO” e objetiva compreender como se dá a assistência e a prevenção em saúde mental nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) Ernandes Índio e Pedacinho de Chão na Zona Leste da cidade. Estudo do tipo qualitativo, com o objetivo de descrever e analisar a complexidade do problema. Foram realizadas visitas nas UBS Ernandes Índio e Pedacinho de Chão de janeiro a junho de 2013 com a finalidade de entrevistar os funcionários e usuários a fim de compreender as ações de prevenção e assistência prestadas em saúde mental. Foi possível inferir que não existem ações próprias e diretas de promoção e prevenção à doença mental, apenas atividades da Estratégia de Saúde da Família (ESF) que, indiretamente, podem ajudar. Nas UBS estudadas, não é oferecido nenhum programa específico de saúde mental para o auxílio às crianças e adolescentes. Quanto à saúde mental dos idosos, a equipe consegue reconhecer os casos de depressão, demência, ansiedade e algumas psicoses, porém esse reconhecimento ocorre pelo estudo dado na graduação do profissional e não devido a treinamentos e capacitações. É nítida a deficiência nas capacitações para os profissionais de saúde. A falta de experiência em lidar com esse tipo de paciente causa medo, insegurança e ansiedade em alguns profissionais. Quanto à detecção e tratamento precoce, os profissionais conseguem realizar quando se tratam dos principais transtornos, porém, posteriormente, todos os usuários são encaminhados aos Centros de Atenção Psicossocial (CAPS). Percebe-se também que os usuários não sabem dizer se a UBS fornece algum serviço ou programa de saúde mental. A partir dos dados coletados e análises feitas, pode-se dizer que a saúde mental ainda não tem merecido a atenção necessária dentro da atenção básica do nosso sistema de saúde. Em relação às UBS em si, os programas e serviços de saúde mentais existentes são aqueles incluídos no ESF.

Palavras-chave: Atenção básica. Porto Velho. Saúde mental.

Fonte de financiamento: Não contou com financiamento.

## **A QUALIDADE DO SONO E A DEPRESSÃO DO ESTUDANTE DE MEDICINA E ENFERMAGEM**

Marcella Silva Martello  
marcella.martello@gmail.com  
Janne Cavalcante Monteiro  
jannemonteiro@brturbo.com.br  
Fundação Universidade Federal de Rondônia

### **RESUMO**

Este plano de trabalho está vinculado ao projeto “Fatores estressores e a relação Saúde x Trabalho do estudante de medicina da Universidade Federal de Rondônia” e foi motivado pela suscetibilidade a doenças psiquiátricas e aos distúrbios do sono aos quais apresentam os profissionais de saúde além da importância da qualidade de formação desses profissionais. Os distúrbios de sono caracterizam-se essencialmente pela dificuldade em iniciar e manter o sono, despertar noturno, sonambulismo e sonolência diurna. A depressão manifesta-se por meio de sintomas emocionais, cognitivos, motivacionais e físicos. Pretende-se avaliar a qualidade do sono e a existência de depressão nos estudantes de medicina e enfermagem da Universidade Federal de Rondônia no período 2011/2013. Além de traçar um perfil epidemiológico dos estudantes de enfermagem; analisar a qualidade do sono desses estudantes; avaliar a existência de quadro depressivo nos estudantes de enfermagem; comparar a qualidade do sono com a depressão; comparar os resultados obtidos entre os cursos de medicina e enfermagem. Estudo descritivo, transversal, utiliza método de levantamento de dados, de cunho avaliativo quantitativo. Amostras de 77 acadêmicos do curso de enfermagem e 107 do curso de Medicina da UNIR. Utilizou-se Questionário Sócio-Demográfico, Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh, Escala de Sonolência de Epworth e Inventário de Depressão de Beck. A amostra dos acadêmicos de enfermagem obteve o mesmo percentual para disforia e depressão, sendo o de disforia igual ao encontrado em acadêmicos de medicina e o de depressão superior. Na enfermagem a sonolência mostra-se semelhante entre os não depressivos e disfóricos, porém, elevada nos depressivos. Ambos os cursos apresentam crescente de “maus dormidores” em relação ao grau depressivo. Acadêmicos de enfermagem apresentam-se, majoritariamente, como “maus dormidores” e com excessiva sonolência diurna. O percentual de depressão é inferior à literatura comparada. Os acadêmicos de enfermagem apresentam sonolência semelhante e pior qualidade e horas de sono em relação aos de medicina. Propõe-se a criação de serviços de prevenção e promoção à saúde pelas faculdades de medicina e enfermagem e acompanhamento psicológico voltado à formação profissional a fim de melhorar o aproveitamento acadêmico e formar médicos e enfermeiros mais saudáveis e capacitados.

Palavras-chave: Depressão. Distúrbios de sono. Acadêmicos da área da saúde.

Fonte de financiamento: CNPq.

# AVALIAÇÃO DAS ESTRATÉGIAS PARA ENFRENTAMENTO DO CRAVING ENTRE USUÁRIOS DE *CRACK* EM TRATAMENTO NAS PRINCIPAIS CIDADES DO ESTADO DE RONDÔNIA

Marta de Almeida  
marthinha.a@hotmail.com  
Paulo Renato Vitória Calheiros  
Vit30cpr@hotmail.com  
Universidade Federal de Rondônia

## RESUMO

O *craving* por *crack* têm sido pouco investigado, especialmente entre a população de usuários de *crack* no estado de Rondônia. O preenchimento dessa lacuna, com informações cientificamente sustentadas, pode contribuir para melhor uso de atividades terapêuticas em toda rede de atenção, pois, o *craving* pode acontecer sem que o indivíduo tome consciência. Uma das características é o impulso de utilizar a substância para obter as sensações prazerosas, que a droga proporciona. O *craving* pode acontecer e ser classificado em quatro tipos: em resposta à síndrome de abstinência, resposta à falta de prazer, resposta condicionada aos estímulos relacionados às substâncias psicoativas e como tentativa de intensificar o prazer de determinadas atividades. O presente estudo faz parte do projeto de Avaliação do perfil clínico do usuário de *crack* em tratamento nas principais cidades do estado de Rondônia, com objetivo de avaliar o perfil sócio-demográfico e o enfrentamento do *craving* nos usuários. Para realização do estudo foram utilizados os seguintes instrumentos: termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), Mine-Mental, questionário sociodemográfico e a escala *craving*. O estudo contou com a colaboração de 158 sujeitos dependentes de *crack* que estavam internados nas comunidades terapêuticas. As informações coletadas foram organizadas em uma planilha eletrônica no programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 17.0. A análise dos dados constou de testes estatísticos descritivos e de frequências para análise. O nível de significância foi de 5%, sendo analisadas variáveis quantitativas e qualitativas, pode-se constatar que a população interna é do sexo masculino e com o ensino fundamental incompleto, característica predominante dos usuários de *crack* de acordo com as literaturas sobre o tema. Existem situações que oferecem uma força de vontade de utilizar a substância e conseqüentemente recaída moderada e situações nas quais os participantes disseram não haver nenhuma vontade de utilizar e conseqüentemente de recaída. Os indivíduos que haviam recusado o uso do *crack* utilizaram de pensamentos relacionados à família. Com base em tais resultados, recomenda-se que os programas para o tratamento de dependentes de *crack* incluam estratégias de treinamento de habilidades

comportamentais que auxiliem o indivíduo a enfrentar com sucesso as situações de risco.

Palavras-chave: *crack*. Chance de recaída. *Craving*.

Fonte de financiamento: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)

## **PREVALÊNCIA DE DOENÇAS INFECCIOSAS NO PRESÍDIO FEMININO DE PORTO VELHO, RONDÔNIA, E AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ASSISTÊNCIA MÉDICA PREVENTIVA E CURATIVA**

Pâmela Rodrigues de Souza  
pamelamedunir@yahoo.com.br

Lúcia Rejane Gomes da Silva  
rejane@unir.com.br

Fundação Universidade Federal de Rondônia

### **RESUMO**

A assistência à saúde da mulher-presa é de responsabilidade do Estado. Esta pesquisa faz parte do projeto “Estudo sobre a saúde da mulher encarcerada no Presídio Feminino de Porto Velho” que pretende analisar se estão sendo cumpridas as normas estabelecidas pelo Plano Nacional de Saúde do Sistema Penitenciário, o qual visa incluir as mulheres encarceradas em um plano de assistência à saúde, tendo como base os princípios e as diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS). Os objetivos foram identificar a situação de doenças infecto-contagiosas, principalmente de tuberculose, hanseníase e hepatites B e C, nas mulheres detentas no Presídio Feminino (PEFEM) de Porto Velho, e a prestação da assistência médica preventiva e curativa. Realizou-se um estudo transversal tendo como método a pesquisa quantitativa, descritiva, com base nos dados coletados de prontuários médicos e na aplicação de questionários à equipe de saúde sobre a estrutura da atenção básica e as condições da assistência à saúde. Não houve diagnóstico de casos de detentas portadoras da hanseníase, nem casos de hepatites virais, na unidade prisional desde junho de 2011, quando ocorreu a entrada da atual equipe de atendimento à saúde. Houve dois casos de tuberculose confirmados, mas na unidade encontra-se apenas um caso. A detenta em questão é solteira, jovem, procedente de Porto Velho, natural do Paraná. É parda, nulípara e com ensino fundamental incompleto. A sua queixa principal foi perda de peso progressiva. Realizou TC de tórax que evidenciou imagem sugestiva de tuberculose, mas com baciloscopia negativa. Foi diagnosticada com tuberculose pulmonar não bacilífera. Houve pesquisa dos contactantes, sem nenhum outro caso. O tratamento instituído foi o preconizado pelo Ministério da Saúde e a detenta encontra-se bem sem descontinuidade do tratamento. A composição da equipe de saúde do PEFEM atende à prescrição legal, mas há problemas com relação à estrutura física para o atendimento assim como com os horários dos profissionais.

Palavras Chave: Mulheres encarceradas. Assistência médica. Doenças infecto-contagiosas.

Fonte de financiamento: não contou com financiamento.

# ADOCENDO NO SERVIÇO PÚBLICO: AFASTAMENTOS POR TRANSTORNOS MENTAIS NO INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDADE SOCIAL/INSS DE RONDÔNIA

Talyta Soares da Silva  
talytsoares@bol.com.br  
Universidade Federal de Rondônia  
Dra. Vanderléia de L. D.C Schlindwein  
vdalcastel@gmail.com  
Universidade Federal de Rondônia

## RESUMO

O tema saúde mental tem ganhado destaque no mundo do trabalho, os altos índices de afastamentos representam um problema de saúde pública, o que tem preocupado todas as esferas do governo, pois as taxas de absenteísmo além de impactarem os cofres públicos, repercutem na vida laboral e pessoal dos servidores públicos. O presente trabalho buscou dar visibilidade aos transtornos mentais relacionados ao trabalho no Instituto Nacional de Previdência Social/INSS e sua relação com o trabalho, contribuindo assim para as discussões dos determinantes individuais e sociais na gênese dos transtornos mentais relacionados ao trabalho. Participaram do estudo 18 trabalhadores que pediram afastamento por licença saúde em 2011, sendo que 16 eram do sexo feminino e 2 do sexo masculino. A técnica utilizada para o estudo foi a entrevista semi-estruturada e o referencial teórico/metodológico foi fundamentado na Psicodinâmica do Trabalho. Apresentou-se o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido/TCLE, somente após a assinatura realizou-se as entrevistas. Através dos depoimentos observou-se que as mudanças ocorridas nos últimos anos na gestão da organização do trabalho da instituição repercutiram nas relações do grupo de trabalho, com a implantação do Balanced Scorecard (BSC), que é um método de aferição de desempenho as pressões por produtividade aumentaram, de modo que também aumentou o sofrimento. Percebeu-se que há uma relação entre trabalho e o processo de adoecimento, visto que a frequência de muitos transtornos mentais apresentados pelos trabalhadores do INSS se deu dentro do ambiente de trabalho. O surgimento de alguns sintomas está relacionado com as pressões que os trabalhadores vêm enfrentando no seu dia a dia, e como o trabalho está organizado sobrecarrega os trabalhadores que passam a sentir patologias mentais ou de esgotamento.

**Palavra-chave:** Saúde Mental. Trabalho. Afastamentos por transtornos mentais

Fonte de financiamento: CNPq

## **DETECÇÃO PRECOCE DO CÂNCER DE MAMA: CONHECIMENTO E PRÁTICAS DAS MULHERES NA ATENÇÃO BÁSICA**

Tathiane Souza de Oliveira

E-mail: tathipvh@gmail.com

Profª Drª Kátia Fernanda Alves Moreira

E-mail: katiainir@gmail.com

Fundação Universidade Federal de Rondônia

### **RESUMO**

Esta pesquisa é parte constitutiva do Projeto Matriz intitulado: "Morbimortalidade em Porto Velho: população do entorno das Usinas Hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau. O Câncer de Mama (CM) é o segundo tipo de neoplasia mais frequente no mundo, que vem apresentando altas taxas de morbimortalidade, convertendo-se em um evidente problema de saúde pública mundial. É uma doença heterogênea e complexa, onde a magnitude dessa neoplasia impõe valorização do saber e agir diante da doença e sua detecção precoce, na qual se baseia na seguinte premissa: quanto mais cedo diagnosticado o câncer, maiores as chances de cura com uma sobrevida. Trata-se de uma pesquisa descritiva, de corte transversal, desenvolvida em uma unidade básica de saúde, localizada na zona leste do município de Porto Velho-RO. Foram estudadas 400 usuárias com idade entre 50 anos ou mais, cadastradas na referida unidade. Os resultados apontaram que 72,0% das usuárias entrevistadas receberam informação sobre o câncer de mama. Quanto à orientação sobre o autoexame das mamas, 71,0% afirmaram não realizar. O exame clínico das mamas foi realizado em 54,0% das mulheres, entretanto 68,0% afirmaram nunca terem feito uma mamografia. Salienta-se que a prática preventiva da detecção precoce como o autoexame, exame clínico das mamas e mamografia mostraram-se associadas a alguma variáveis como grau de escolaridade, situação conjugal e realização do Papanicolau. No que tange o conhecimento e práticas de detecção precoce do câncer de mama das usuárias cadastradas na ESF evidenciou-se uma fragilidade na realização das práticas preventivas, uma vez que elas reconhecem a importância da detecção precoce. Este estudo aponta para a necessidade de se investir em políticas de saúde pública, em que os profissionais sejam capacitados para atuar de forma integralizada, a fim de informar e sensibilizar as mulheres quanto a importância da adesão da prática de detecção precoce do CM.

Palavras- Chave: Neoplasia da mama, Ações de detecção precoce, Unidade saúde da família.

Fonte de financiamento: CNPq

# UM ESTUDO DO ADOECIMENTO MENTAL ENTRE OS SERVIDORES PÚBLICOS DO INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDADE SOCIAL/INSS DE RONDÔNIA

Vivian Bonfim  
vielvis@gmail.com  
Universidade Federal de Rondônia  
Dra. Vanderléia de L. D.C Schlindwein  
vdalcastel@gmail.com  
Universidade Federal de Rondônia

## RESUMO

No cenário nacional a problemática do transtorno mental relacionado ao trabalho tem pouca visibilidade social. Na primeira fase da pesquisa observou-se que, o INSS apresentou, no período de janeiro a dezembro de 2011, o maior número de licenças para tratamento de Saúde por Transtorno Mental e Comportamental de acordo com a Classificação Internacional de Doenças (CID-10). Nesse sentido, a segunda parte do estudo intitulada “Um estudo do adoecimento mental entre os servidores públicos do Instituto Nacional de Seguridade Social/INSS de Rondônia” traz à discussão a problemática dos adoecimentos no trabalho no estado, que se seguiu em agosto de 2012 e se encerrará em julho de 2013. O objetivo desta etapa foi contribuir para as discussões dos determinantes individuais e sociais na gênese dos transtornos mentais relacionados ao trabalho dos servidores públicos da instituição. A pesquisa foi de cunho explicativo, fundamentado no paradigma qualitativo, o referencial teórico baseou-se no estudo fundamentado na Psicodinâmica do Trabalho, campo de abordagem da Saúde Mental Relacionada ao Trabalho (SMRT). Como técnica de investigação utilizou-se de encontros grupais que formam propostos aos servidores do INSS, o intuito dos encontros foi de compreender a relação entre o adoecimento mental e o trabalho na busca de aprofundar o significado da atividade profissional na gênese das doenças mentais, nas condições e organização no processo de trabalho. Percebeu-se nos depoimentos o impacto das mudanças na estrutura da gestão, chamado de Balanced Scorecard/BSC. A introdução de técnicas ligadas a excelência na qualidade dos serviços prestados intensificaram as pressões, sobrecargas e cobrança por metas e produtividade. Em suma, observa-se que o novo modelo de gestão do INSS tem impacto na saúde mental dos trabalhadores na instituição. Assim, a problemática da saúde mental no trabalho se mostra como um campo promissor para o exercício profissional da psicologia voltada ao trabalho, pois, ainda não há uma adequada formação para atuar nesta área, no que se refere ao redirecionamento de ações de prevenção, diagnóstico e a intervenção psicológica nos transtornos mentais relacionadas ao trabalho.

**Palavras-chave:** Servidor público. Transtornos mentais e trabalho. Organização e condições de trabalho.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR e CNPq.



## ANÁLISE ACERCA DO PAPEL DOS SONHOS E SUA RELAÇÃO COM A CANNABIS

Wagner Alexandre Guimarães Oliveira  
E-mail: Wagneragoliveira@gmail.com  
Paulo Rogério Morais (Orientador)  
moraispr@bol.com.br  
Universidade Federal de Rondônia

### RESUMO

Como um subprojeto do projeto: “Consumo de drogas psicodélicas em diferentes contextos sócio-culturais: levantamento caracteriológico dos usuários” fora trabalhado a literatura do sonhar e sono e alguns aspectos históricos. A *Cannabis*, planta do clado; *Angiospérmica* da família *Cannabaceae*, possui três variedades; Sativa, Indica e Ruderalis (ARNAO, S.D). A prática de ingerir *Cannabis* remonta desde o período neolítico e tem sido utilizada de diversas formas, servindo também como presentes entre líderes de civilizações. É sabido que uma simbiose tão rica e complexa pode se perder em na nossa civilização atual, sendo refém do preconceito da ignorância sobre o tema. Uma das descobertas de que existem sítios no cérebro humano com receptores específicos aos canabinóis foi de grande importância para o debate científico; ativada pelo cérebro de forma endógena a proteína G é carregada em uma cadeia sináptica por onde ocorre reações de euforia. Parecem-me análogas algumas dessas conexões com as áreas ativadas pelo neurotransmissor; acetilcolina que induzem o organismo a entrar na fase REM do sono. (CARLSON, 2001). Foram utilizados os seguintes materiais: PANAS, Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HAD), Escala de Bem-Estar Subjetivo (EBES), questionário descritivo sobre sono e sonho. Através do método bola de neve foram selecionados os participantes, utilizamos 0,5% como nível de significância, teste qui quadrado para verificar variáveis nominais segudi do teste de Mann-Whitney e o teste de Sperman para correlações. Houve apenas uma diferença significativa em que o grupo de usuários apresenta mais conteúdos aventureiros do que o grupo controle, no restante todos os aspectos não houve diferenças significativas. Fato que ainda não possui experimentos, mas que seriam de grande valia é que em roedores a administração de THC, uma das substâncias da cannabis, diminui consideravelmente um estágio de sono conhecido por REM, há também uma redução significativa em comportamentos agressivos e de cuidado materno entre os roedores e seus filhotes (MORETON; DAVIS, 1973). Imagino que o uso da cannabis possa também ter um efeito na diminuição do sono REM em humanos, o que é uma hipótese de suma importância a ser verificada em estudos causais sobre relação entre os sonhos e a cannabis.

Palavras chave: Sono. Sonho. Cannabis.

Fonte de financiamento: PROPesq/ UNIR

**RESUMOS INFORMATIVOS**  
**CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA**



# ASPECTOS QUANTI-QUALITATIVOS DO HÚMUS DE MINHOCA *Eudrilus eugeniae* E INDICADORES ECONÔMICOS DE PRODUÇÃO RECEBENDO SUBSTRATOS COM DIFERENTES NÍVEIS DE MILHO

Alexandre Junior Hashimoto  
hashimoto.epa@gmail.com  
Jucilene Cavali  
jcavali@unir.br

Departamento de Engenharia de Pesca e Aquicultura - UNIR

## RESUMO

A espécie, conhecida como Gigante Africana é originada da África Ocidental e está entre as espécies que melhor se adaptam à vida em cativeiro tornando-se excelente opção para a pesca esportiva pela facilidade na captura e alto rendimento de massa proteica em sistema de criação intensivo. Avaliou-se o efeito da adição de níveis de milho no substrato basal (fezes bovina, grama batatais e mistura mineral) sobre a quantidade de húmus e indicadores econômicos de produção. Utilizou-se 1.238 gramas de minhocas *Eudrilus eugeniae*, dispostas em delineamento inteiramente casualizado com níveis de grão de milho triturado de 5%, 10%, 15% e 20% da matéria natural e seis repetições, totalizando 24 unidades experimentais contendo 20 kg de substrato por caixa, avaliadas aos 50, 75 e 100 dias experimentais quanto ao pH, temperatura e produção do húmus e de biomassa de minhocas. A média dos valores de pH ajustaram-se de forma linear decrescente em função da adição dos níveis de milho e em relação aos dias de avaliação, o pH ajustou-se de forma quadrática aos dados ( $P < 0,05$ ). As médias de temperatura do húmus ajustaram-se de forma linear decrescente quanto maiores os níveis de milho no substrato, porém a produção de húmus não foi influenciada pelos níveis de milho no substrato, não havendo diferença entre a taxa de conversão do substrato em húmus entre os tratamentos. O aumento de níveis de milho no substrato resultou em maior aquecimento e menor pH do húmus, porém não influencia na produção de húmus. O tempo de ação das minhocas no substrato, produziu um húmus de pH mais elevado e de temperatura mais baixa. Aos índices econômicos observou-se retorno negativo no período de R\$ -33,22 para o tratamento contendo 10% de milho no substrato, de R\$ -12,36 para 15% de milho e de R\$ -39,98 para 20% de milho como diferença entre os custos e benefícios da utilização dos diferentes substratos em relação ao tratamento contendo menor nível de milho (5%) na composição do substrato, considerando-se o custo dos ingredientes no mercado local aos 100 dias de avaliação. O nível de 5% de inclusão de milho foi mais eficiente e economicamente viável no sistema de produção de minhocas Gigante Africana.

Palavras-chave: suplemento energético, pH,

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR e CNPq.

## INDICADORES ECONÔMICOS DA NUTRIÇÃO DE ALEVINOS EM TANQUES-REDE: NÍVEIS DE PROTEÍNA E DENSIDADE DE ESTOCAGEM

Aline Ribeiro de Almeida  
aline.r.a.91@hotmail.com

Marlos Oliveira Porto  
marlosporto@unir.br

Universidade Federal de Rondônia - Unir

### RESUMO

O sistema de cultivo em tanque-rede possibilita o controle da produção, na alimentação dos peixes os nutrientes das rações são balanceados. Dentre as espécies cultivadas nesse sistema temos o tambaqui (*Colossoma macropomum*) que apresenta crescimento rápido quando criado em cativeiro. Objetivou-se avaliar o efeito dos diferentes níveis de proteína e densidades de estocagem de alevinos de tambaqui em tanques-rede sobre os indicadores econômicos de produção. Utilizou-se 18 tanques-redes de 1,0 m<sup>3</sup>, dispostos em dois viveiros de 1640m<sup>3</sup>. Foram utilizados 180 alevinos de tambaqui, realizaram-se dois ensaios experimentais de 30 dias cada, fazendo-se biometria a cada 15 dias. A análise do desempenho econômico foi realizada quanto ao uso de diferentes níveis de proteína e densidade de estocagem de alevinos, calculando-se os retornos relativos tomando como base os preços dos insumos e/ou rações e, valores de mercado local de alevinos e juvenis de tambaqui. No primeiro ensaio foram utilizadas duas rações comerciais que continham 32 e 36% de proteína bruta (PB) e três densidades de estocagem, 5, 10 e 15 alevinos/m<sup>3</sup>. No segundo ensaio foram utilizadas rações que continham 28, 32, 36 e 40% de PB com densidade de 10 alevinos/m<sup>3</sup>. As rações foram fornecidas na quantidade de 20% do peso corporal três vezes por dia. O custo total da produção composto pelo custo das rações e dos tanques redes cresceram de acordo com os níveis de PB na ração. A produção por área em tanques-rede é maior com o aumento da densidade de estocagem. Nas densidades de estocagem de 15,0 alevinos/m<sup>3</sup> observou-se os maiores valores de produção, de custos de produção e de retorno do capital investido. Quanto aos níveis de proteína bruta, o nível de 36,0% de PB apresentou os melhor resultados em relação ao nível de 32,0% de PB, para alevinos a partir de 1,0 g de peso corporal. Para alevinos a partir de 10,0 gramas de peso corporal quanto maior o nível de PB maior a produção, no entanto, são maiores os custos e menor retorno do capital investido, durante um período de 30 dias. Conclui-se que o nível mais rentável foi o de 32% de PB. Palavra- chave: Custo. Rentabilidade. Piscicultura. Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR e CNPq.

# FLUXO DE CO<sub>2</sub> NA INTERFACE AR-ÁGUA E CONCENTRAÇÃO DE CARBONO INORGÂNICO DISSOLVIDO EM RESERVATÓRIO DE HIDRELÉTRICA EM RONDÔNIA

Aline Rolim Vieira

alinerolimv@gmail.com

Beatriz Machado Gomes

beatrizunirjp@gmail.com

Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR/Ji-Paraná

Departamento de Engenharia Ambiental - DEA

## RESUMO

A construção das barragens em áreas de florestas tropicais apresenta sérios impactos ecológicos, entre os quais a contribuição de gases causadores do efeito estufa. Grande parte dos estudos sobre gases efeito estufa publicados trata sobre ambientes naturais (rios, lagos) ou se reportam a águas marinhas, mas a emissão por hidrelétricas tem uma abordagem relativamente recente. O objetivo do estudo foi estimar o fluxo de CO<sub>2</sub> no reservatório da Usina Hidroelétrica Rondon II, que está localizado num trecho do rio Comemoração no município de Pimenta Bueno, Rondônia. Para a coleta foi utilizada uma pequena câmara flutuante conectada a um Analisador de CO<sub>2</sub> por Infravermelho (IRGA) e este a um computador portátil para registro dos dados, dos quais foi calculado o fluxo. Em todas as amostragens, foi medido alguns parâmetros atmosféricos como a velocidade média e instantânea do vento, a temperatura do ar e a umidade relativa. Para a água do reservatório foram determinados os parâmetros físico-químicos de pH, oxigênio dissolvido, condutividade e temperatura. Os resultados obtidos revelaram que, nas amostragens realizadas, a temperatura da água mostrou-se na maioria dos pontos ligeiramente superior a temperatura do ar, o que favorece a liberação de gases do meio aquático para a atmosfera. O valor médio obtido para concentração de CO<sub>2</sub> na atmosfera foi de 382,4 ppm, levemente inferior a concentração média global de CO<sub>2</sub> de 395,09 ppm. O valor de médio de fluxo de CO<sub>2</sub> calculado foi de 5480,5 ±3009,8 mg C m<sup>2</sup>.d<sup>-1</sup>. Estes valores estão acima da média dos valores encontrados para rios no estado de Rondônia, dentre eles o rio Comemoração. Há necessidade de ampliar as análises visando melhor entendimento do sistema carbonato neste meio aquático, bem como do ciclo do carbono.

Palavras-chave: Dióxido de Carbono. Gases em reservatórios. Reservatórios.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR e CNPq.

## **AValiação DA QUALIDADE SANITÁRIA DE SEMENTES ARROZ (*Oryza sativa* L.), FEIJÃO (*Phaseolus vulgaris* L.) E MILHO (*Zea mays* L.), PRODUZIDAS NA ZONA DA MATA RONDONIENSE**

Amanda Cristina dos Santos Ribeiro  
crhis\_ribeiro@hotmail.com  
Dalza Gomes da Silva  
agro.biol@hotmail.com  
Universidade Federal de Rondônia

### **RESUMO**

Esta pesquisa está vinculada ao projeto Avaliação sanitária e fisiológica de sementes de arroz (*Oryza sativa* L.), feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) e milho (*Zea mays* L.) utilizadas pelos produtores da Zona da Mata Rondoniense. Aproximadamente 90% das culturas utilizadas para alimentação são propagadas por sementes, sendo as culturas do milho, arroz e feijão situadas entre as quinze principais culturas agrícolas brasileiras, seja pela contribuição no PIB (Produto Interno Bruto), seja por fazer parte da dieta básica da população. Essas espécies podem ser atacadas por patógenos em maior ou menor intensidade, transmitidos através das sementes, sendo a forma de transmissão importante porque as sementes funcionam como mecanismo de sobrevivência de patógenos, facilitando sua disseminação a longas distâncias e atuando como eficiente meio de introdução em novas áreas de cultivos. O objetivo deste trabalho foi identificar os patógenos associados às sementes de milho, arroz e feijão utilizado pelos pequenos produtores da Zona da Mata Rondoniense. As análises foram realizadas no Laboratório de Patologia de Sementes, da Universidade Federal de Lavras. Foi empregado o Teste de Blotter para a detecção de fungos, utilizando 200 sementes/amostra, semeadas em caixas de acrílico tipo gerbox (11 x 11 x 3,5 cm), previamente desinfestada com álcool a 70%. Cada gerbox foi forrada com 3 folhas de papel de filtro, autoclavadas e pré-umedecidas com água destilada esterilizada. Após o semeio, as caixas gerboxes foram mantidas a uma temperatura de 25°C, com fotoperíodo de 12h luz e 12h escuro, por sete dias. Para as sementes de gramíneas foi empregado o Teste de Blotter modificado, que consiste na incubação por 24h nas condições descritas acima, e em seguida, em congelamento a -18°C, por 24h. Após esse período de incubação foram mantidas nas condições normais do teste. As análises das sementes foram realizadas individualmente ao microscópio estereoscópico com aumento de até 60x. O número de colônias por sementes de cada fungo foi computado e transformado em porcentagem de ocorrência e frequência. Os fungos encontrados com maior incidência foram *Aspergillus* sp. e *Penicillium* sp. (fungos de armazenamento) e *Drechslerasp.*, *Phoma* sp. e *Fusarium* sp (fungos fitopatogênicos).

**Palavras-chave:** Sementes, patologia de sementes, qualidade de sementes.

**Fonte de financiamento:** PROPesq/UNIR e CNPq.

# ESTUDO DA CHUVA DE SEMENTES EM TRECHO DE FLORESTA OMBRÓFILA ABERTA SUBMONTANA NO MUNICÍPIO DE PIMENTA BUENO, RO

Ana Shaura Oliveira Pinheiro  
anashaura@yahoo.com.br  
Marta Scoti  
martascoti@yahoo.com.br  
Universidade Federal de Rondônia

## RESUMO

A presente pesquisa teve por objetivo realizar um estudo da chuva de semente em trecho de Floresta Ombrófila Aberta Submontana, com aproximadamente 95 ha, abordando o seu potencial de produção de sementes para a regeneração natural. Foram instalados 35 coletores de 1m<sup>2</sup> confeccionados com malha fina de nylon e distribuídos de forma aleatória em sete parcelas permanentes de 50x50m, subdivididas em 25 unidades de 10x10m cada, demarcadas na área para estudo da vegetação arbórea. A coleta do material foi feita mensalmente, no período de março a junho de 2013. A análise dos dados foi feita a partir da riqueza de espécies, densidade de sementes por m<sup>2</sup>, período de maior produção e tipo de dispersão de sementes. Foram amostradas até o momento 17 morfoespécies, destas cinco foram identificadas em nível de espécies, uma a nível de gênero e duas a nível de família. As famílias com o maior número de sementes foram Annonaceae (11,94 sem.m-2) e Caesalpinoideae (2,48 sem.m-2), sendo as responsáveis pelas maiores densidades de sementes observadas na área de estudo. A espécie *Bocageopsis multiflora* (Annonaceae) apresentou densidade total de 11,46 sem.m-2, o que representa 63% das sementes dispersadas na área e a espécie *Dialium guianense* (Caesalpinoideae) apresentou densidade total igual a 2,48 sem.m-2, representando 12% das sementes dispersadas. O mês com a maior produção de sementes foi maio (6,68 sem.m-2), tendo a espécie *Bocageopsis multiflora*, contribuído com (5,65 sem.m-2). A menor produção foi verificada em abril (3,48 sem.m-2). O mês em que se verificou maior quantidade de espécies dispersadas foi junho (12 espécies). Das espécies identificadas a principal síndrome de dispersão foi zoocórica, tendo sido frequentemente verificadas a presença de sementes nas fezes de animais. Assim, pode-se observar que a dispersão zoocórica pode ser importante para o estabelecimento de plântulas, uma vez que possibilita a chegada de propágulos a locais mais favoráveis ao seu estabelecimento, além de favorecer a troca de material genético, o que conseqüentemente, afeta a estrutura genética dentro de uma população. A continuidade do estudo da chuva de sementes por período maior de tempo será importante para melhor compreensão da dinâmica desse mecanismo de regeneração. Palavras-chave: Regeneração, produção de sementes, sazonalidade de produção. Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR e CNPq.

# **INFLUÊNCIA DO MERCÚRIO NA ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO DO BIOFILME PERIFÍTICO EM UM IGARAPÉ DA REGIÃO AMAZÔNICA (PORTO VELHO, RONDÔNIA)**

Andressa de Jesus França  
dissinha-1@hotmail.com  
Wanderley Rodrigues Bastos  
bastoswr@unir.br  
Universidade Federal de Rondônia

## **RESUMO**

O biofilme perifítico é uma comunidade de micro-organismos e detritos que vive aderida a um substrato submerso. Tal comunidade desempenha diferentes papéis nos ambientes aquáticos tais como, I) importante para a produção primária; II) ciclagem de nutrientes III) alimentação de invertebrados e peixes e IV) capacidade de acumular nutrientes, poluentes e metais pesados. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do mercúrio, contaminante global e tóxico, na estrutura e funcionamento do biofilme perifítico em um igarapé da região Amazônica no âmbito do projeto CNPq/Casadinho: O Papel do Metabolismo Aquático para as Emissões de Gases (CO<sub>2</sub> e CH<sub>4</sub>) e os Processos de Biomagnificação do Mercúrio e Compostos Orgânicos por Lagos Naturais e Reservatórios da Amazônia Ocidental. A amostragem foi realizada em duas etapas utilizando-se de lâminas de vidro como substrato artificial. Na primeira coleta (Amostragem I), 600 lâminas foram imersas no igarapé. Após 20 dias foi realizado um experimento de mesocosmo, com dois tratamentos: controle e contaminado (HgCl<sub>2</sub>). Na segunda (Amostragem II), 1500 lâminas foram imersas no igarapé por um período que variou de 4 a 70 dias. Posteriormente, foram realizadas análises de clorofila  $\alpha$  (chl  $\alpha$ ), peso seco (PS) e peso seco livre de cinzas (PSLC). Na amostragem I, houve redução significativa da chl  $\alpha$  com a exposição ao mercúrio, corroborando com a literatura. Na amostragem II, a chl  $\alpha$  foi maior nos dias 56 e 70. Entretanto os valores encontrados são inferiores em comparação com outros ambientes. Igarapés são ambientes de baixa produção primária. A baixa incidência de luz, característica dos igarapés, e a turbidez da água podem ter sido os principais fatores que influenciaram os resultados de chl  $\alpha$ . O peso seco e peso seco livre de cinzas aumentaram ao longo do tempo, os valores máximos ocorreram nos dias 22, 70 e 56, respectivamente. Houve um declínio da biomassa evidenciado pelo PS e PSLC no 70º dia, provavelmente devido predação ou desprendimento mecânico. A comunidade perifítica ainda é muito pouco explorada, ainda são necessários mais estudos para melhor compreensão da sua dinâmica e relação com o mercúrio.

Palavras-chave: Perifíton. Mercúrio. Igarapé.

Fontes de financiamento: CT-CNPq/Casadinho (Proc. No. 552331/2011-2); CT-CNPq/Universal (Proc. No. 476560/2011-0); INCT-INPeTAM/CNPq/MCT (Proc. No. 573695/2008-3); CNPq.



## VULNERABILIDADE AMBIENTAL DA PAISAGEM E SEUS REFLEXOS PARA A TERRA INDÍGENA KWAZÁ, SUDESTE DE RONDÔNIA

Angela Carla Guidelli

E-mail: ac.guidelli@gmail.com

Alex Mota dos Santos

E-mail: alex@unir.br

Universidade Federal de Rondônia, *Campus Ji-Paraná*

### RESUMO

Os projetos de colonização implantados no estado de Rondônia, a partir da década de 60, tinham como objetivo promover a integração nacional e ocupar os vazios demográficos. No entanto, provocaram grandes prejuízos, tanto ao ecossistema amazônico, quanto para as populações indígenas, que ficaram a margem nos planos de ocupação. Assim, os prejuízos causados às terras e aos povos indígenas, pelo processo de ocupação em Rondônia, vêm sendo discutidos no âmbito do Projeto de Pesquisa “Cartografia indígena, mapeamento participativo, uso e ensino de geotecnologias” de responsabilidade do Laboratório de Geomática e Estatística (LABGET), do Departamento de Engenharia Ambiental, em parceria com o Departamento de Educação Intercultural (DEINTER). Neste sentido, o Plano de Trabalho, no âmbito do PIBIC, buscou contribuir para as discussões a partir da modelagem geográfica sustentada por imagens de sensoriamento remoto e variáveis edafoclimáticas em Sistema de Informação Geográfica (SIG). Esta modelagem resultou no índice de vulnerabilidade ambiental dentro e fora da Terra Indígena (TI) Kwazá do Rio São Pedro, área de 994,30 km<sup>2</sup>. O cálculo da vulnerabilidade ambiental foi estabelecido a partir da metodologia desenvolvida pelo pesquisador Edison Crepani, do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) e resulta da média aritmética dos temas: classificação o uso da terra, dados de geologia, geomorfologia, pedologia e climatologia. Os resultados das análises de imagens de sensoriamento remoto, dos anos de 1986, 1996, 2006 e 2011 revelaram que, no intervalo de 25 anos, a área de retirada da vegetação primária ocupou 34,20% da área total em estudo, onde a atividade econômica predominante é a pecuária. O índice de vulnerabilidade ambiental revelou que, 18% da área está sobre condições “moderadamente estáveis”, 66% sobre condições “mediamente estáveis/vulneráveis” e 16% sobre condições “moderadamente vulneráveis”. Não se identificou áreas vulneráveis nem estáveis, logo, áreas de transição entre estes dois cenários. Por fim, foi possível constatar que a retirada da vegetação e aumento das áreas de pastagens contribuíram significativamente para aumento no índice de vulnerabilidade ambiental.

Palavras-chave: Vulnerabilidade ambiental. Sensoriamento Remoto. Cartografia.

Fonte de financiamento: PROPesq/ UNIR.

## PRODUÇÃO DE MATÉRIA SECA DA *BRACHIARIA* SPP EM FUNÇÃO DE DIFERENTES NÍVEIS DE ADUBAÇÃO FOSFATADA

Ariane Evald  
arianeevald@hotmail.com  
Tracy Soares de Aguiar  
iracyaguiar@gmail.com  
Universidade Federal de Rondônia - UNIR

### RESUMO

As gramíneas forrageiras do gênero *Brachiaria*, são as mais utilizadas na implantação de pastagens em substituição à vegetação nativa. Em Rondônia, cerca de quatro milhões de hectares, originalmente sob cobertura de florestas, estão, atualmente, ocupados com pastagens cultivadas, e 40% das pastagens formadas no estado apresentam-se em diferentes estágios de degradação, o que reflete no contínuo desmatamento a fim de alimentar adequadamente os rebanhos, resultando numa pecuária itinerante. A pesquisa foi iniciada em agosto de 2010 em uma propriedade particular no município de Rolim de Moura/RO. O tipo de solo predominante é o Latossolo Vermelho-Amarelo, com parcelas de 7,0 x 7,0 m em delineamento de blocos casualizados em esquema fatorial, com quatro repetições. No experimento A o fator 1 é composto por doses de calcário (0, 2, 4, 6 e 8 t ha<sup>-1</sup>) e o fator 2 é composto por doses de fósforo (0, 100, 200, 400 e 800 kg ha<sup>-1</sup> de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> na forma de superfosfato simples) ambos aplicados na implantação do experimento e incorporados por subsolagem; no experimento B os fatores 1 e 2 são os mesmos, mas mantidos em superfície; no experimento C o fator 1 é composto por doses de potássio aplicadas na implantação do experimento (0, 100, 200, 400 e 800 kg ha<sup>-1</sup> de K<sub>2</sub>O na forma de cloreto de potássio) e o fator 2 é composto por doses anuais de nitrogênio (0, 50, 100, 200 e 400 kg ha<sup>-1</sup> de N na forma de uréia) ambos aplicados e mantidos em superfície. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a produção da matéria seca nos diferentes níveis e modos de adubação fosfatada, em solo cultivado com *Brachiaria* spp utilizada para pastejo na pecuária de corte. O modo de aplicação incorporado apresentou produção superior significativa em relação ao modo de aplicação superficial. A dose de 400 kg ha<sup>-1</sup> apresentou maior produção de MS.

Palavras-chave: Degradação. Forrageira. Recuperação.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR e CNPQ.

## AVES VÍTIMAS DE ATROPELAMENTO EM UM TRECHO DE ESTRADAS PAVIMENTADAS DA TRANSIÇÃO DOS MUNICÍPIOS DE CACOAL – ROLIM DE MOURA

Artemizia Carneiro Miranda  
artemizia\_miranda@hotmail.com

Nayche Tortato Vieira

Professor\_nayche@yahoo.com.br

Universidade Federal de Rondônia – UNIR

### RESUMO

Atualmente pesquisas demonstram o impacto de estradas sobre o ambiente terrestre. Estes impactos de diferentes magnitudes podem afetar diretamente a fauna de um determinado ambiente, como é o caso da região Amazônica. O presente trabalho faz parte do projeto: Vertebrados vítimas de atropelamento em um trecho de estradas pavimentada entre Cacoal e Rolim de Moura, o mesmo teve por objetivo realizar um levantamento do número de aves atropeladas bem como aspectos gerais associados em um segmento do bioma amazônico cruzado por uma rodovia pavimentadas no Estado de Rondônia bem como, servir como ferramenta importante para orientação de medidas de mitigação destes atropelamentos. O estudo foi realizado em um trecho de rodovia (RO – 383) no estado de Rondônia, esta estrada foi percorrida com motocicleta, com frequência de duas vezes por semana, durante todo o período de vigência do projeto, totalizando pelo menos 88 amostras de agosto de 2011 a julho de 2013. Cada amostra foi catalogada em uma tabela, os espécimes que estavam em condição de serem identificados e ainda necropsiados foram transportados até o laboratório de Anatomia Animal da Universidade Federal de Rondônia – Campus Rolim de Moura para serem preparados para identificação e exame *pós mortem*, os que não foram possíveis identificar foram somente incluídos a base de dados. Durante o desenvolvimento deste foi possível constatar que a avifauna é a segunda classe mais vitimada por acidentes automobilísticos. Foram encontradas um total de 88 aves atropeladas, sendo que a espécie encontrada com maior frequência foi o Anu preto (*Crotophaga ani*) perfazendo um total de 19 indivíduos, seguida do urubu (*Coragyps atratus*) e do Anu branco (*Guira guira*) que segundo o livro vermelho de espécies ameaçadas se encontram em situação não preocupante. Conclui-se que dentre os fatores que contribuem para que ocorram colisões de aves e automóveis pode-se citar o fato de alguns animais possuírem hábitos que os atraem para as margens da rodovia, como é o caso dos animais que vão à procura de carcaças. No bioma Amazônico quanto no estado de Rondônia são escassas pesquisas relacionadas a este tema, sendo indicada a realização de mais pesquisas assim como estabelecer um conjunto de ações mitigadoras.

**Palavras - chave:** Aves. Rodovias. Atropelamentos.

**Fonte de financiamento:** PROPesq/UNIR

## ESTUDO DA EXTRAÇÃO DE PIGMENTOS DO FRUTO DE TUCUMÃ

Betânia Gonçalves Nunes  
betanianunes100@hotmail.com  
Adaiane Spinelli  
adaiane.spinelli@gmail.com  
Universidade Federal de Rondônia

### RESUMO

Atualmente vários pesquisadores brasileiros vêm trabalhando com pigmentos e corantes naturais, principalmente aqueles encontrados em abundância. Dentre os pigmentos naturais vegetais da região Norte do Brasil pode-se destacar os carotenoides. A função dos corantes e pigmentos é "colorir", fazendo com que os produtos industrializados tenham uma aparência mais parecida com os produtos naturais e mais agradáveis aos olhos do consumidor. Os carotenoides são um grande grupo de pigmentos solúveis em gordura que dão origem as cores: vermelha, laranja e amarela a um material. Existem em bactérias e plantas que dependem do sol para fazer energia (são essenciais para o crescimento e a fotossíntese). Em geral, quanto maior a intensidade da cor, maior a quantidade de carotenoides presentes no alimento. Este projeto teve como objetivo geral estudar as propriedades dos pigmentos extraídos dos frutos do tucumã. Os objetivos específicos do projeto foram: avaliar o método de extração dos pigmentos com relação ao pH, solvente extrator, temperatura e tempo de extração. Avaliar a escolha do método de extração e investigar uma nova metodologia para extração dos pigmentos. Procedeu-se o despulpamento manual do fruto com auxílio de facas de aço inoxidável, separando o caroço, a casca e a polpa. A casca e a polpa foram levadas à secagem na estufa, distribuindo as amostras em embalagens de papel para melhor absorção da umidade. Essas amostras permaneceram na estufa por 48 horas para reduzir a umidade da matéria prima. Posteriormente as amostras secas foram pesadas e encaminhadas para os processos de extração por solvente, pelo método contínuo com aquecimento do solvente e método descontínuo com solvente a temperatura ambiente. A caracterização do pigmento extraído foi realizada com o uso das espectroscopias na região do UV-visível e infravermelho. As extrações foram realizadas com o uso dos solventes éter de petróleo, acetona e etanol. O método de extração, o solvente e a temperatura influenciaram na cor dos pigmentos. Com base nas características espectrais pode-se inferir que as cores dos pigmentos extraídos da polpa e da casca do tucumã são provenientes de um carotenoide.

Palavras chaves: Pigmentos. Carotenoides. Tucumã.

Fonte de financiamento: PIBIC/UNIR/CNPq

## **HIDRELÉTRICAS DO RIO MADEIRA E UNIDADES DE CONSERVAÇÃO: CONFLITOS DE INTERESSE SOB O USO NORMATIVO DO TERRITÓRIO**

Bruna dos Santos Rodrigues

brunarodrigues1224@gmail.com

Maria Madalena de Aguiar Cavalcante

mada.geoplan@gmail.com

Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR

### **RESUMO**

O presente estudo é parte integrante do projeto Hidrelétricas do Rio Madeira: Análise sobre a Gestão Ambiental e (Re) organização Territorial no Alto Rio Madeira. Desde a implantação das usinas de Jirau e Santo Antônio no Rio Madeira, ambas localizadas no município de Porto Velho/RO no ano 2008, notou-se alterações no padrão de organização do território em função dos diferentes impactos. Neste sentido, buscou-se nesta pesquisa identificar as alterações ocorridas nas Unidades de Conservação por ocasião da construção das referidas hidrelétricas. A abordagem é feita sobre o uso normativo do território nas UC's, demonstrando as possíveis contradições entre as alterações ocorridas nas Unidades com a legislação 9.985/2000. A metodologia pautou-se na identificação das UC's sob influência das usinas hidrelétricas, seus aspectos legais, de modo a representar cartograficamente as alterações em seus limites. Para análise temporal considerou-se o ano de 1990, período de criação das Unidades no estado de Rondônia e a situação encontrada em 2010. Os resultados demonstraram que seis (06) das oito (08) UC's sob influência das usinas não possuem o seu plano de manejo, o qual é considerado um importante instrumento de planejamento e normatizador do uso. Este fato tornou as UC's vulneráveis às alterações de seus limites, favorecendo os acordos entre o Governo Federal e do Estado de Rondônia, os quais atuaram efetivamente na ampliação da capacidade energética do país por meio da relação de poder através de leis e decretos, alteraram os limites, mudaram algumas categorias e sua esfera administrativa. Acomodando assim o reservatório das usinas, o que regulamentou a ocupação de grileiros, fazendeiros e madeireiros dentro de áreas que deveriam ser protegidas. As alterações realizadas nas UC's tiveram início na ocupação irregular, seguido pelo desmatamento devido à falta de fiscalização e do plano de manejo, fato que facilitou uma série de inconstitucionalidades, quando confrontado com legislações específicas. Mesmo assim, as leis e decretos foram homologados por ocasião das usinas, evidenciando a vulnerabilidade das UC's quanto a sua descaracterização, exemplificando a contradição que há na Amazônia entre o desenvolvimento econômico e a questão ambiental.

**Palavras-chave:** Usinas hidrelétricas. Unidades de Conservação. Uso Normativo.

Fonte de financiamento: Trabalho desenvolvido como Voluntário no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica - PIBIC.

## **EMPREGO DA SILAGEM ÁCIDA DE RESÍDUOS DE PEIXES NO DESEMPENHO DE FRANGOS DE CORTE FASE 1**

Caio César da Silva

E-mail: caio\_189@hotmail.com

Elvino Ferreira

E-mail: elvino@unir.br

Universidade Federal de Rondônia

### **RESUMO**

No processo de produção da silagem ácida de resíduos de peixes a redução do pH para valores inferiores a 4,0 inibe o crescimento de microrganismos deteriorantes e patogênicos. No processo também ocorre a redução no teor de proteína bruta e aumento no teor de nitrogênio solúvel (não protéico) e de aminoácidos livres. Destes a lisina tem especial destaque, relacionada ao ganho de peso vivo e redução do consumo de ração. Quando seu consumo está abaixo das necessidades, a utilização dos outros aminoácidos essenciais fica prejudicada. Diferentemente dos ruminantes as aves necessitam de aminoácidos essenciais para seu adequado desenvolvimento. Este trabalho se vincula ao projeto: Avaliação sanitária, produção e emprego da silagem ácida de resíduos de peixes como componente proteico para animais domésticos. Nesta etapa do trabalho avaliou-se o desenvolvimento ponderal de frangos de corte alimentados com concentrado comercial em comparação a um concentrado experimental elaborado com silagem ácida de resíduos de peixes de água doce. O estudo foi desenvolvido no município de Rolim de Moura, Campo Experimental da Fundação Universidade Federal de Rondônia. Foram adquiridos 20 frangos de corte de um dia, instalados no galpão de avicultura do Campo Experimental. O concentrado comercial foi feito mediante a mistura de 60% de milho moído e 40% de núcleo, conforme recomendação do fabricante. O concentrado experimental foi composto por 65,61% de silagem ácida de resíduos de peixes, 30,39% de farelo de soja, 2,20% de farinha de ossos calcinada, 1,40% de soda e 0,30% de premix mineral vitamínico. O nível nutricional foi calculado para 19,2% PB, 0,898% Ca, 0,528% P disp. e 3874 kcal kg<sup>-1</sup> de EB. O pH foi ajustado para 7,4 (massa de silagem) e a performance dos animais calculadas por meio do pacote estatístico ASSISTAT beta 7,6. As aves iniciaram o experimento com peso médio de 73,34 ± 6,51 gramas. Com a avaliação parcial feita no oitavo dia do período experimental não foi observada diferença estatística significativa (Tukey 5%). A média do grupo teste (ração comercial) foi de 147 gramas, enquanto do grupo testemunha (ração experimental), 142 gramas. Neste período os animais ganharam 71,2 gramas. Pela análise obteve-se o coeficiente de variação de 14,37%. Não foi observada, para ambos os lotes, variação na consistência das fezes dos animais. A fonte de Cálcio e Fósforo representada pela farinha de ossos calcinada até o momento se mostra

satisfatória. Na literatura tem-se que o peso inicial do pinto influencia o peso vivo, o ganho de peso e o consumo de ração nos diferentes períodos de crescimento, além do índice de eficiência produtiva, ou seja, pintos mais pesados apresentaram, aos 47 dias de idade, melhores resultados de desempenho.

Palavras-chave: Avicultura. Ração experimental. Desenvolvimento ponderal.

Fonte de financiamento: CNPq. (Edital Universal 14/2011-4).

## PRODUÇÃO DE MATÉRIA SECA DE *BRACHIARIA* SPP EM FUNÇÃO DE DIFERENTES DOSES DE NITROGÊNIO E POTÁSSIO

Carla Rosa Gomes  
gomes.carlarosa@gmail.com  
Iracy Soares de Aguiar  
iracyaguiar@gmail.com  
Universidade Federal de Rondônia- UNIR

### RESUMO

**Introdução:** O plano de trabalho está vinculado ao projeto Recuperação de pastagem na Amazônia legal. O avanço da fronteira da agropecuária na Amazônia trouxe grandes modificações na vegetação, com a derrubada das florestas convertida em pastagens, diminuindo a cada ano a capacidade de suporte do solo. O objetivo foi avaliar a produção da matéria seca em função de diferentes doses de nitrogênio e potássio, em solo cultivado com *Brachiaria spp* utilizada para pastejo na pecuária de corte. **Metodologia:** O tipo de solo predominante é o Latossolo Vermelho-Amarelo, com parcelas de 7,0 x 7,0 m em delineamento de blocos casualizados em esquema fatorial, com quatro repetições. No experimento o fator 1 é composto por doses de potássio aplicadas na implantação do experimento (0, 100, 200, 400 e 800 kg.ha<sup>-1</sup> de K<sub>2</sub>O na forma de cloreto de potássio) e o fator 2 é composto por doses anuais de nitrogênio (0, 50, 100, 200 e 400 kg.ha<sup>-1</sup> de N na forma de uréia) ambos aplicados e mantidos em superfície. Para realização das análises foi realizado no período chuvoso um corte no capim, quando este atingiu 80 cm de altura, usando um quadro de ferro de 0,25m<sup>2</sup>. **Resultados e discussões:** A adubação nitrogenada apresentou uma maior produtividade de matéria seca quando aplicada na dose de 100 kg.ha<sup>-1</sup>. Porém a adubação potássica não apresentou diferença de produção significativa entre os tratamentos.

**Palavras-chave:** Nitrogênio. Potássio. Pastagens Degradadas.

**Fonte de financiamento:** CNPq e Sr.Volmir Dionísio Rudighere.



## **ATRIBUTOS REPRODUTIVOS DE PEIXES DE IMPORTÂNCIA COMERCIAL CAPTURADOS NO RIO MACHADO (RO)**

Bolsista / UNIR: Carlos Roberto de Moraes Júnior  
Orientador: Prof. Ms. Paulo de Tarso da Fonseca Albuquerque  
Departamento de Engenharia de Pesca e Aquicultura - UNIR

### **RESUMO**

O conhecimento dos mecanismos reprodutivos, a delimitação das épocas e a determinação do tipo de desova são de fundamental importância no estudo do ciclo de vida dos peixes. A pesquisa é realizada em seis pontos, durante toda a extensão da Reserva Biológica, e um ponto fora da região da reserva, pois ali se localiza um ponto de alta importância comercial, pois, diversos pescadores da região ali se instalam para poder realizar a pesca neste local denominado "Poção". Os seis pontos dentro da reserva são: Carmita, Farofa, São Sebastião, Retiro, Pedra da Onça e Cochabamba, e o ponto fora da reserva é denominado de Poção. A espécie *Plagioscion squamosissimus*, vulgarmente conhecido como pescada, foi introduzido em reservatórios do Nordeste do Brasil na década de 40. Atualmente espécie é amplamente distribuída na América do Sul. E na bacia do Rio Machado é muito abundante. É uma espécie altamente comercial, serve de alimento para o povo da região e ainda abastece o mercado pesqueiro local, movimentando assim a economia dos pescadores e familiares.

Em cinco meses de coleta, foram analisados 497 peixes, capturados na extensão do rio Machado delimitada pela área de estudo. A espécie capturada mais importante comercialmente foi a *Plagioscion squamosissimus*. Dentre os meses estudados, o período de maior reprodução dos peixes capturados, foi entre os meses de setembro e outubro, onde pôde ser coletado varias amostras de indivíduos, nos estádios III E IV, já se reproduzindo; Com essas informações decorrentes do presente estudo podemos atribuir maior respaldo às agências reguladoras e órgãos ambientais responsáveis pelo planejamento, controle e monitoramento, concorrendo para uma fiscalização ambiental mais efetiva. No que concerne ao período de "defeso" dos peixes, este estudo fornece maiores subsídios ao poder legislativo, auxiliando tomadas de decisão com maior exatidão para os assuntos voltados à preservação e/ou à exploração de modo sustentável dos recursos pesqueiros locais.

## ORIGEM DAS DIFERENÇAS ENTRE FLUVIOGRAMAS DE DUAS MICROBACIAS

Carolina Pereira Sathler Paixão  
krol\_sathler@hotmail.com  
Edner Baumhardt  
ednerb@gmail.com  
Universidade Federal de Rondônia

### RESUMO

Avaliação de impacto antrópico em microbacia hidrográfica urbanizada na Zona da Mata rondoniense. A intensidade de desmatamento no processo de ocupação do município de Rolim de Moura, em meados do ano de 1975, reflete hoje negativamente na disponibilidade dos recursos hídricos da região. A impermeabilização do solo na sub-bacia hidrográfica do rio Anta Atirada, e o grau de antropização causado pelo meio urbano, têm contribuído significativamente para alterações drásticas nas vazões. Neste contexto esse trabalho teve como objetivo identificar e relacionar as diferenças nos fluviogramas e tentar separá-las por uso e ocupação do solo. O estudo foi conduzido em duas microbacias localizadas na bacia do rio Anta Atirada localizadas na Zona da Mata Rondoniense, uma compreende a área urbana do município de Rolim de Moura, a outra com uso rural. Realizou-se a comparação do regime hidrológico das microbacias com tamanho, uso e ocupação dos solos distintos. Instalou-se duas réguas limimétricas, uma em cada microbacia, realizou-se medições das seções para reconhecimento da profundidade e velocidade do curso de água. Nas duas microbacias, utilizou-se sensores, do tipo “transdutor de pressão” chamados Levelogger Junior da SOLINST®. A coleta de dados foi realizada no período de junho a novembro de 2012. As curvas de permanência foram confeccionadas tomando-se os dados a cada meia hora do sensor registrador, confeccionou-se duas curvas, uma para o intervalo de junho-julho e outra para julho-agosto. A microbacia rural possui comportam semelhante no período analisado, permanecendo com a vazão média de 0,04 L/s/ha, razoavelmente baixa, e constante por quase todo o tempo. Na microbacia urbana houve redução na vazão mais acentuada, e mesmo com essa queda, permanece com maior quantidade de água que a outra, ficando com uma vazão média de 0,12 L/s/ha. Este comportamento esta ligado com a ocupação das microbacias, na rural a pecuária e agricultura, é predominante. Já a microbacia urbana sofre grande influência da cidade, uma vez que ocorre a transposição de água do igarapé D'alincourt, pelo lançamento de esgotos dentro da microbacia.

Palavras-chave: Microbacia. Vazão. Uso do solo.

Fonte de financiamento: Não contou com financiamento.

## **ESTRUTURA DA ICTIOFAUNA DE IGARAPÉS DO PARQUE NATURAL DE PORTO VELHO**

Claudiney Guimarães Rodrigues  
Email: claudiney.g.r@hotmail.com  
Carolina Rodrigues da Costa Doria  
Email: carolinarcdoria@uol.com.br  
Universidade Federal de Rondônia

### **RESUMO**

O presente trabalho, vinculado ao projeto principal: Taxonomia, ecologia, pesca e conservação da ictiofauna do Rio Madeira. Trata sobre os igarapés brasileiros, estes são sistemas adequados para a realização de estudos naturalísticos, pois são ambientes ainda pouco explorados. Por isso, investigações nestes ambientes podem focar aspectos variados, tais como: comportamento alimentar, reprodutivo, além de comparações de ictiocenoses, que podem evidenciar padrões de similaridade comportamental e distribuição. Assim, diante desse contexto, neste trabalho testa-se a hipótese de que a distribuição e abundância das espécies encontradas nos igarapés do Parque Natural de Porto Velho são condicionadas a estrutura física do habitat. As coletas foram realizadas de forma repetida em 4 (quatro) pontos amostrais, no período de cheia (Igarapé Paulo - 08°41'12.50"S, 63°51'51.20"W, Igarapé Afloramento - 08°41'14.05"S, 63°51'46.6"W, Igarapé Cedro Mara - 08°41'20.00"S, 63°51'46.60"W, Igarapé dos Insetos- 08°41'58.05"S, 63°51'3.98"W) com apetrechos, número de coletores e tempo de coleta semelhantes. As estimativas de parâmetros ambientais foram realizadas nos mesmos locais seguindo metodologia padronizada nos quatro pontos de coletas. Foram coletados 280 indivíduos, pertencentes a 19 espécies. Das espécies coletadas, nove foram Characiformes, cinco Perciformes, duas Gymnotiformes, duas Siluriformes e uma Cyprinodontiformes. Os igarapés Paulo e o igarapé Cedro Mara, apresentaram a maior riqueza de espécies (10 espécies), seguidos pelo igarapé Afloramento e dos Insetos (nove e seis espécies). Nos igarapés do Parque Natural de Porto Velho, o aumento da ordem dos igarapés não representou um acréscimo significativo entre os igarapés. Grande parte das espécies encontradas nos igarapés do Parque Natural de Porto Velho são comuns e amplamente distribuídas em outros igarapés da Amazônia Central. Os parâmetros limnológicos apresentaram pouca variação entre os igarapés. A Assembleia de peixes que compõem a ictiofauna dos igarapés é provavelmente, um grupo de espécies especializado e adaptados a ambientes de águas ácidas e com níveis de oxigênio dissolvido alto.

Palavras-chave: Ictiofauna. Igarapés. Rondônia.

Fonte de financiamento: CNPq

## ATRIBUTOS FÍSICOS DE SOLO SUBMETIDO A DIFERENTES SISTEMAS DE MANEJO DO SOLO

Clauton Eferson Cordeiro Fernandes

clautoneferson10@hotmail.com

Elaine Cosma Fiorelli Pereira

agroelaine@gmail.com

Fundação Universidade Federal De Rondônia

### RESUMO

A crescente preocupação da sociedade com a degradação do ambiente e a utilização racional da água e do solo, nos leva a buscar manejos adequados visando obter qualidade. A qualidade do solo é o resultado de contínuos processos de degradação e conservação e representa a contínua capacidade do solo de funcionar como um ecossistema vital. O solo rondoniense mantém um sistema equilibrado e eficiente na produção e manutenção da qualidade do ambiente, mesmo ocorrendo em solos de baixa fertilidade natural. O objetivo do trabalho foi avaliar a influência de métodos de preparo associados à sequência de culturas em atributos físicos do solo, avaliando a densidade aparente, macro, micro e porosidade total em sistemas de manejo do solo. O experimento foi instalado com parcelas medindo 4,8 x 12 m, no delineamento experimental inteiramente casualizado, com parcelas subdivididas, totalizando 48 parcelas com área total de 57,6 m<sup>2</sup> cada uma. Foram implantados diferentes sistemas de culturas com variada produção de palhada (soja/milho e milho/feijão) em sistemas de preparo com diferentes níveis de revolvimento do solo, sendo 1 - PD - plantio direto. 2 - PC - preparo tradicional (uma operação com grade aradora e mais duas com grade niveladora), 3 - PDA - plantio direto com um preparo alternativo a cada quatro anos é 4 - PCA - preparo alternativo (uma operação de subsolagem é uma com grade niveladora). Os atributos físicos apresentaram poucas diferenças, mas algumas significativas como o maior volume de porosidade total no PD na camada de 5–10 cm, isso tendem a ser vantajoso uma vez que também não apresentou diferença significativa na camada de 0–5 cm em relação aos outros tratamentos, proporcionando assim menores riscos de erosões e custos de preparo do solo. O PC é o PCA apresentaram uma similaridade em ambos os testes. O PDA apresentou diferença quanto à densidade, fato da subsolagem levar para baixo, para as camadas mais profundas, a matéria orgânica mais leve, havendo diferença significativa na porosidade total na camada de 5–10 cm em relação ao plantio direto, sendo menor a capacidade de absorção e retenção de água no total.

**Palavras – chave:** Manejo do solo. Atributos físicos. Qualidade do solo.

Não contou com financiamento.

## **ANÁLISE DE CAPTURA DAS PESCARIAS ARTESANAIS DO RIO MACHADO, RO**

Bolsista / UNIR: Cleanderson Ferreira Carvalho  
cleanderson\_dm@hotmail.com

Orientadora: Dr.<sup>a</sup> Julia Myriam de Almeida Pereira  
juliaapereira@gmail.com

Departamento de Engenharia de Pesca e Aquicultura - UNIR

### **RESUMO**

A pesca artesanal é aquela pratica principalmente por familiares, em embarcações de pequeno porte, com área de atuação restrita (normalmente nas proximidades dos locais de desembarque pesqueiro). Pescadores artesanais são mais comuns em águas continentais, e o pescado capturado constitui importante fonte de proteína para as populações que delas dependem (Walter, 2000). Além disso, a atividade garante rendimentos econômicos ao pescador, apesar da presença de intermediários na comercialização do pescado (Bayley & Petreire, 1989; Petreire, 1989). Descrever a pesca artesanal, no que se refere ao número de pessoas envolvidas na atividade e aos locais de pesca. Foram aplicados 20 questionários biossocioeconômicos junto aos pescadores da Colônia de Pescadores de Ji-Paraná (Z-9). A Colônia de Pescadores de Ji-Paraná apresentou predomínio de pescadores do gênero masculino. Os pescadores estudaram, em sua maioria, até o Ensino Fundamental e tem idade entre 46 a 55 anos. O predomínio de até três dependentes por família dos pescadores, cuja origem é de outras regiões do Brasil, com objetivo de buscar melhor condições de trabalho. A renda familiar é superior a R\$ 2.000,00 e a renda individual do pescador está entre R\$ 501,00 a R\$ 1.000,00. A maior parte dos pescadores vive em casa própria, seguindo dos que vivem em casa alugada. Maiorias dos pescadores moram há mais de 36 anos na Região. O predomínio de abastecimento feito pela rede pública, maioria dos pescadores não faz nenhum tipo de tratamento com a água utilizada para beber, 15 domicílios de pescadores atuantes junto à Colônia Z-9 possuem banheiro dentro de casa, dois domicílios não possuem banheiro. Os domicílios possuem fossa séptica sem escoamento, algumas residências o esgoto é jogado diretamente no curso d'água. A coleta do lixo da maioria dos domicílios é realizada por caminhões da Prefeitura. A pesca artesanal do município de Ji-Paraná esta sofrendo com a poluição dos Rios e perda da mata ciliar. Maioria dos pescadores utiliza somente a pesca artesanal como fonte de renda para sustentar sua família, sendo alguns casos não suficientes.

Palavras-chave: Pesca artesanal. Colônia. Renda familiar.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR e CNPq.

## **SUBSTRATOS ORGÂNICOS NA FORMAÇÃO DE MUDAS DE CAFEIEIRO CONILON**

Cleiton Gonçalves Domingues  
Cleyton.domingues@hotmail.com  
Eduardo Candido Franco Rosell  
evidio2000@yahoo.com.br  
Universidade Federal de Rondônia

### **RESUMO**

A cafeicultura é uma atividade de grande importância para o agronegócio brasileiro, pois é responsável por boa parte do desenvolvimento econômico e social, sendo uma das principais atividades agrícolas em várias regiões do Brasil. A produção de mudas de boa qualidade é uma etapa fundamental para se obter uma lavoura produtiva. Neste sentido objetivou-se avaliar o desempenho de mudas de cafeeiro conilon submetidas a substratos orgânicos, a partir de dois tipos de cortes no preparo das estacas. O experimento foi implantado e conduzido em casa de vegetação no viveiro Ouro verde, na cidade de Nova Brasilândia D'Oeste – RO. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente ao acaso com quatro repetições e 10 estacas por parcela, arranjados em esquema fatorial 7x2 ( substratos x tipos de cortes no preparo das estacas). Aos 100 dias após o estaqueamento, avaliou-se: volume de raízes; número de raízes; número de folhas; massa seca da raiz; massa seca da parte aérea; comprimento das raízes; diâmetro do caule; altura de planta. Os substratos comerciais, solo e a mistura comercial com palha de café (1:1) são mais indicados para a produção de mudas cafeeiras por estaquia. O solo e a palha de café são alternativas economicamente viáveis para a composição dos substratos. E, o tipo no preparo das estacas não interfere no desempenho das mudas cafeeiras para a maioria das características avaliadas.

Palavras-chave: *Coffea canephora*. Estaquia. Mudas clonais.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR e CNPq.

# MARCO REGULATÓRIO DA REDUÇÃO DE EMISSÕES POR DESMATAMENTO E DEGRADAÇÃO FLORESTAL (REDD) NOS ESTADOS DA AMAZÔNIA

DAIANE BARBOSA DE OLIVEIRA

daia27\_oliveira@hotmail.com

JOSÉ DAS DORES DE SÁ ROCHA

saufrrj@hotmail.com

UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA

## RESUMO

O sistema de Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação florestal (REDD) é um mecanismo que tem como objetivo reduzir as emissões dos gases do efeito estufa (GEEs) provenientes do desmatamento e da degradação florestal, incentivar o manejo sustentável das florestas e aumentar e preservar os estoques de carbono florestais. O objetivo deste trabalho foi identificar os instrumentos legais que normatizam a implementação do REDD como serviço ambiental, na esfera federal e nos estados da Amazônia, e analisar as similaridades e disparidades entre os mesmos. O desenvolvimento do estudo deu-se através do levantamento literário sobre o tema em bibliografias especializadas, de dados e informações que tratam dos projetos de leis que estão em tramitação no Congresso Nacional, leis, decretos e demais instrumentos legais, na esfera federal e nos estados da Amazônia Legal. Foi identificado em âmbito federal dois projetos de lei, ambos desenhados com a mesma finalidade, porém ainda em processo de aprovação. Na esfera estadual, o Estado do Acre foi o único que apresentou arcabouço legal sobre o REDD, que é a lei n. 2.308/2010, que institui o Sistema Estadual de Incentivos a Serviços Ambientais - SISA, o Programa de Incentivos por Serviços Ambientais (ISA Carbono), e demais Programas de Serviços Ambientais e Produtos Ecosistêmicos do Estado do Acre, com o objetivo de fomentar a manutenção e a ampliação da oferta de serviços e produtos ecosistêmicos. Os estados do Pará e Amazonas, dispõem de alguns dispositivos legais que permeiam a questões das emissões de gases efeito estufa e mudanças climáticas, e outros estados apresentaram iniciativas voltadas ao pagamento por serviços ambientais em um contexto geral, mas nenhum desses dispõe de regulamentação do REDD+.

Palavras-chave: Redd. Regulamentação. Amazônia.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR e CNPq

# LEVANTAMENTO FITOSSOCIOLÓGICO DAS ESPÉCIES NATIVAS COM POTENCIAL PARA PRODUÇÃO DE REMÉDIOS TRADICIONAIS NA REGIÃO DA ZONA DA MATA, ESTADO DE RONDÔNIA

Dalvan Possimoser  
dalvanpossimoser@hotmail.com  
Profa. Dra. Sylviane Beck Ribeiro  
sylvianebeck@yahoo.com.br  
Universidade Federal de Rondônia-UNIR

## RESUMO

O objetivo deste trabalho foi realizar o levantamento fitossociológico das espécies nativas com potencial para produção de remédios tradicionais na Região da Zona da Mata, Estado de Rondônia-RO. O levantamento consistiu na demarcação de cinco parcelas permanentes de 0,5 ha na Zona da Mata de Rondônia, duas na zona rural cidade de em Rolim de Moura – Área experimental da UNIR e Área da Empresa Madedino, duas na zona rural cidade de em Alta Floresta D'Oeste – Fazendas Cristina I e II e uma na zona rural cidade de Parecis, na Fazenda Javali. Em campo foram levantadas: número da árvore, CAP ( $\geq 20$  cm), e identificação botânica, em campo, com auxílio do Engenheiro Florestal da SEDAM de Alta Florestal, que foram ratificadas pelo do Herbário HERBAN da Universidade Estadual de Mato Grosso e o Museu Emílio Goeldi. A identificação foi realizada somente em quatro parcelas das cinco instaladas na Região da Zona da Mata – RO, devido ao tempo da apresentação do relatório não foi possível. Os parâmetros fitossociológicos analisados foram: Densidade Absoluta e Relativa, Frequência Absoluta e Relativa, Dominância Absoluta e Relativa, Valor de Importância e de Cobertura, e Índice de Shannon, calculados através do programa FITOPAC2. Foram identificadas 101 espécies no estudo da fitossociologia das quatro parcelas em Rolim de Moura e Alta Floresta do Oeste, distribuídas em 40 famílias botânicas, sendo as que se destacaram nos parâmetros calculados foram: *Apeiba tiberbou*, *Bellucia grassarioides*; *Bowdichia nítida*; *Cedrelinga cataneaformis*; *Chorisia speciosa*; *Inga* sp.; *Iriartea deltoidea*; *Jacarandá copaia*; *Licania* sp.; *Nectandra* sp.; *Pouteria caimito*; *Protium heptaphyllum*; *Pseudomidia multinervis*; *Socratea exorrhiza*; *Theobroma speciosum*, *Xilopia aromática*. Em relação às 40 famílias encontradas, as que se destacaram nos parâmetros calculados foram: Anacardiaceae; Annonaceae; Arecaceae; Bignoniaceae; Bombacaceae; Burseraceae; Crysobalanaceae; Fabaceae; Lauraceae; Malvaceae; Melastomataceae; Meliaceae; Moraceae e Sapotaceae e Urticaceae. Para o Índice de Shannon foi encontrado valor de 4,12 a 3,05. Mostrando uma diversidade razoável comparados com alguns trabalhos realizados na região. Das 81 espécies citadas no levantamento etnobotânico, sete delas foram encontradas nas parcelas permanentes (*Anadenathera colubrina*, *Cecropia pachystachya*, *Copaifera langesdorffii*, *Genipa americana*, *Hymenaea courbaril*, *Jacaranda copaia* e *Urera bacífera*), sendo que mais 23 espécies apresentaram propriedades medicinais.

**Palavras chave:** Zona da Mata. Fitossociologia. Medicinais.

**Fonte de Financiamento:** FAPEMAT/ UNIR e CNPq.



## PSICULTURA PIRARUCU: ESTUDO DAS MACRÓFITAS AQUÁTICAS

Daniela Lemes da Costa

dn.medici@gmail.com

Santina Rodrigues Santana

santina@unir.com.br

Universidade Federal de Rondônia – UNIR

### RESUMO

Macrófitas aquáticas é a denominação mais adequada para caracterizar vegetais que habitam desde brejos até ambientes verdadeiramente aquáticos, apresentam um papel importante na ecologia aquática, pois é base da cadeia alimentar além de participar da ciclagem de nutrientes no meio aquático. A presente pesquisa, vinculado ao *projeto Levantamento Florístico de Macrófitas Aquáticas na Piscicultura Pirarucu, Estância Ancillero, Ji-Paraná, RO*, teve como objetivo realizar um estudo sobre as macrófitas aquáticas nesta piscicultura para que, a partir do conhecimento deste grupo vegetal contribuir com os profissionais que atuam na atividade de aquicultura para desenvolver estratégias e meios de minimizar a proliferação de vegetais em corpos hídricos. O presente estudo foi realizado entre os períodos de agosto de 2012 a julho de 2013. Os espécimes, consistindo de estrutura reprodutiva (flores ou frutos) foram coletados em triplicatas de forma aleatória, abrangendo todas as comunidades de macrófitas aquáticas existentes na piscicultura. Dos 35 espécimes encontradas, 32 foram identificadas e distribuídas em 16 famílias botânicas, destas, 19 foram identificadas ao nível específico, 13 ao nível genérico. As famílias botânicas mais representativas foram Cyperaceae com 07 espécies seguida de Poaceae com 06 espécies. A grande ocorrência de plantas das famílias Cyperaceae e Poaceae justifica-se pelo fato das espécies destas famílias serem classificadas como plantas daninhas, sendo comum sua ocorrência na região litorânea de lagos, represas e viveiros de piscicultura colonizando este ambiente. Dentre as macrófitas de ocorrência na piscicultura, *Pistia stratiotes* (Araceae) foi citada como sendo uma espécie de grande importância, pois além de constituir um micro-habitat para alevinos e outras populações de organismos aquáticas, é usada como despoluidora de água por apresentar um sistema radicular com capacidade de retenção de nutrientes, além de abrigo e proteção para a zooplâncton e perifiton. Quanto o manejo das macrófitas aquáticas, na piscicultura é feita de forma manual e mecânica. Espera-se que, os dados gerados neste estudo possam contribuir com o conhecimento das macrófitas aquáticas de ocorrência em piscicultura, e que novos estudos possam ser realizados para maiores conhecimentos da composição florística destas macrófitas no estado de Rondônia.

**Palavras-chave:** Aquicultura. Plantas Aquáticas. Manejo.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR e CNPq.

**CARACTERÍSTICAS AGRONÔMICAS E ORGANOLÉPTICAS DAS  
PRINCIPAIS VARIEDADES DE MANDIOCA CULTIVADAS NO  
MUNICÍPIO DE ROLIM DE MOURA – RO**

Dieini Melissa Teles dos Santos

dieinimelissa@gmail.com

Gilda Santos Mühlen

gsmuhlen@gmail.com

Universidade Federal de Rondônia - UNIR

RESUMO

A mandioca (*Manihot esculenta* ssp. *esculenta*) é hoje a mais importante cultura de subsistência tropical do mundo. Constituindo alimentação básica do rondoniense, possuindo uma grande reserva de amido a cultura é explorada em toda a área do Estado. É consumida tanto na forma de raízes *in natura* como na forma de farinha. Com objetivo de estudar características agronômicas e organolépticas das principais variedades de mandioca apresentadas no município, instalou-se um experimento em campo na Fazenda Experimental da Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR, *Campus* de Rolim de Moura, km 15. As 6 variedades selecionadas para este ensaio foram coletadas junto aos produtores locais, na etapa 2001-2012 deste projeto. Apresentam raízes de cor branca ou amarela, sendo 3 brancas (destas uma precoce, variedade 2) e 3 amarelas (destas uma igualmente precoce, variedade 4) consistindo em 6 tratamentos, dispostos em delineamento em blocos inteiramente casualizados, com três repetições totalizando 18 parcelas. Foram feitas avaliações aos 75 dias após o plantio e na colheita, aos 165 dias. As características avaliadas foram: altura da planta, número de folhas, número de plantas germinadas, número de raízes, massa fresca das raízes, massa fresca da parte aérea, número de gemas a cada 20 cm de caule, características organolépticas como maciez e sabor das raízes cozidas e tempo de cozimento. As variedades 1 e 3 apresentaram produtividade média de 20 t.ha<sup>-1</sup> e 32 t.ha<sup>-1</sup>, respectivamente. Tais valores encontram-se acima da média brasileira que é de 11,0 a 12,0 t.ha<sup>-1</sup>, mas muito aquém do potencial teórico de 90 t.ha<sup>-1</sup>. A variedade 1 não é recomendada para consumo de mesa por apresentar sabor muito amargo, possivelmente devido à presença de glicosídeos cianogênicos. As demais variedades tiveram produtividades muito baixas (0,55 a 1,2 t.ha<sup>-1</sup>). É possível que a precocidade da colheita (antes dos seis meses pós-plantio) tenha influenciado nessa baixa produtividade. Fica, portanto, a indicação de dar continuidade à experimentação para testar a produtividade aos 12 meses, que é o tempo regular de colheita da maioria dos cultivos de mandioca.

Palavras-chave: *Manihot esculenta*. Fitomassas. Produtividade.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR e CNPq.

## **LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO DE ESPÉCIES NATIVAS COM POTENCIAL FITOTERÁPICO NA REGIÃO DA ZONA DA MATA DE RONDÔNIA**

Eduardo de Oliveira Spirotto

eduardo.spirotto@hotmail.com

Profa. Dra. Sylviane Beck Ribeiro

sylvianebeck@yahoo.com.br

Universidade Federal de Rondônia - UNIR

### RESUMO

Considerando importância a sobrevivência de culturas que utilizem métodos alternativos de cura de enfermidades. Este projeto teve por objetivo realizar um levantamento junto às populações rurais residentes na zona da mata do estado de Rondônia, referente às plantas utilizadas com propósito medicinal, qual a parte da planta utilizada para surtir efeito, a indicação e a dosagem utilizada. A área onde foi realizada a pesquisa compreende a Zona da Mata do Estado de Rondônia, A pesquisa ocorreu na linha 188 Norte/Sul localizada entre os municípios de Rolim de Moura e Santa Luzia do Oeste, estado de Rondônia. Para o levantamento dos dados, foram realizadas entrevista. O entrevistador empregou diálogos para direcionar a conversa, baseando-se em questionários já estruturados anteriormente, onde se procurou dar mais ênfase aos dados etnobotânicos, como indicação terapêutica, parte da planta utilizada nas preparações e modo de preparo. A aplicação do questionário foi realizada pelos acadêmicos do curso de Engenharia Florestal, mediante assinatura de um termo de consentimento livre e esclarecido assinado por cada entrevistado (TCLE). Entrevistou-se 30 moradores da linha, e os dados obtidos foram tabulados e analisados usando estatística descritiva, de modo a fornecer medidas sobre os resultados em relação ao uso das plantas medicinais. Com esse levantamento, pode-se constatar que 62,2% de todas as plantas citadas são utilizadas das partes anatômicas mais velhas (partes adultas das plantas). A forma de preparo mais frequente é em forma de chá e representou 46,41% das plantas citadas. Dentre os que utilizam as plantas como remédio cerca de 26,7% (8 pessoas) tinham de 18 a 39 anos. Após a ratificação do herbário, foi enviado a UFMT, para extração do princípio ativo, e posteriormente testado as seguintes espécies: Balsamo (*Jatropha multifida* L.); Pau-pereira (*Geissospermum reticulatum* A.H.Gentry); e Ipê-roxo (*Handroanthus barbatus*(E.Mey.)Mattos). E em quatro das cinco parcelas demarcadas, foram encontradas oito espécies em comum, que também foram citadas pelos sítiantes como fitoterápicos, são elas: *Anadenathera colubrina* (Angico), *Cecropia pachystachya* (Embaúba), *Copaiferalangesdorffi* (Copaíba), *Genipa americana* (Genipapo), *Hymenaea courbaril* (Jatobá), *Jacaranda copaia* (Caroba), *Urera bacifera* (Urtiga) e *Cedrela odorata* (Cedro).

**Palavras-chaves:** Levantamento. Populações. Tradicionais.

**Fonte de Financiamento:** FAPEMAT/ UNIR e CNPq.

## **PRODUÇÃO DE MATÉRIA SECA DE *BRACHIARIA* SPP EM FUNÇÃO DE DIFERENTES NÍVEIS DE CALAGEM**

Eleone Rodrigues de Souza

eleonerodri@hotmail.com

Iracy Soares de Aguiar

iracyaguiar@gmail.com

Fundação Universidade Federal de Rondônia

### RESUMO

A baixa fertilidade natural dos solos na região Amazônica associadas à má formação das pastagens, sem qualquer orientação técnicas, e manejadas inadequadamente, além das altas taxas de lotação e sistema de pastejo contínuo, tem contribuído para um rápido e crescente processo de degradação, comprometendo o processo produtivo. Este trabalho teve como objetivo “avaliar a produção da matéria seca em diferentes doses de aplicação de calcário sob modos (incorporado ou superficial), em solo cultivado com *Brachiaria* spp. O experimento foi instalado em um Latossolo Vermelho-Amarelo, e com um total de 14.700 m<sup>2</sup>. Foram instalados três experimentos onde está sendo avaliada doses de calcário 0, 2, 4, 6 8 t.ha<sup>-1</sup> e modos (mantido em superfície e incorporado) em pastagem já implantadas com cerca de 5 anos e com nível de degradação médio. Cada experimento possui 4 blocos contendo 25 parcelas, totalizando 100 parcelas por experimento. No total a área experimental possui 300 parcelas, sendo que estas possuem 7,0 x 7,0 m. Coleta da Matéria Fresca (MF) da parte aérea da forrageira, utilizando um quadro amostral de 0,25 m<sup>2</sup> arremessado aleatoriamente por três vezes na parcela útil de todos os tratamentos, esta foi pesada e retirada uma pequena amostra que foi colocada em um saco de papel, sendo esta amostra novamente pesada e colocada em estufa a 65° C. Após a secagem a matéria seca da amostra foi pesada para verificar a quantidade de água presente, para posterior cálculo da umidade. As diferentes doses de calcário usadas no experimento não demonstraram diferenças entre si na produção de matéria seca no terceiro ano de avaliação. Não houve diferença significativa entre os modos de aplicação, apesar de que numericamente a produção de MS do sistema incorporado ter sido de 1731.99 kg ha<sup>-1</sup> superior ao superficial. É muito provável que as raízes danificadas pela gradagem logo após a operação tenham se restabelecido e atingido o crescimento normal de absorção de nutrientes e água, não diferindo daquela pastagem que recebeu a aplicação superficial de calcário.

**Palavras-chave:** Recuperação. Matéria seca. Pastagens.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR e CNPq.

# **DIAGNÓSTICO, MAPEAMENTO E MONITORAMENTO DAS ÁREAS DE RISCO NA BACIA DO IGARAPÉ DOS TANQUES - SETOR BAIRRO NOVA PORTO VELHO**

Orientanda: Eliezita Gomes Rocha  
eliezita\_eli@hotmail.com

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Eloíza Elena Della Justina  
eloizadella@unir.br

Universidade Federal de Rondônia – UNIR

## **RESUMO**

No contexto do gerenciamento de áreas de risco, o estudo dos fenômenos que representam perigos ou ameaças à população é uma das bases para a identificação do risco, pois risco significa a relação entre o perigo e a vulnerabilidade do meio, incluindo aqui as pessoas, a infra-estrutura, as obras de engenharia, entre outras, e estabelecendo a probabilidade de perdas e danos passíveis de ocorrer (BRASIL, 2004). Desta forma, o presente projeto pretende identificar os fenômenos perigosos da dinâmica hidrológica que ocorrem nas cabeceiras do Igarapé dos Tanques, seus tipos, mecanismos de atuação e fatores condicionantes, como subsídio para a caracterização das áreas de riscos geoambientais e o gerenciamento destas. Localizar e mapear áreas de risco de alagamentos e inundações e encostas com alto risco a desmoronamentos, na bacia do Igarapé dos Tanques, localizadas nos bairros: Nova Porto Velho, Embratel, São Cristovão e Liberdade como subsídio ao gerenciamento das bacias urbanas de Porto Velho. A bacia do Igarapé dos Tanques é um afluente do rio Madeira e situa-se na área urbana do município de Porto Velho, onde estão instalados os bairros: Nova Porto Velho, Embratel, São Cristovão, São João Bosco, Costa e Silva, Liberdade, Industrial, Caiari, Pedrinhas, Santo Antonio, São Sebastião, Nacional e Panair. Fenômenos relacionados à dinâmica hidrológica do Igarapé dos Tanques e seus afluentes vem causando transtornos aos moradores. Aqueles que se instalam em fundo de vales são os primeiros a sofrer com os processos da dinâmica natural destas áreas, principalmente os que avançaram sobre as margens dos igarapés, e em seguida aos que se penduraram nas encostas. Há aqueles que ocupam o próprio canal e os que se instalam no caminho das águas pluviais. Os resultados demonstraram que 75% dos pontos monitorados apresentaram risco alto, para as populações instaladas nestas áreas. Quanto às condições estruturais das residências, encontram-se com rachaduras, trincas e paredes abauladas além da proximidade com as bordas do canal, que chega a ser menos de 01 metro de distância. Durante os cinco meses de monitoramento ocorreram poucos eventos de inundações com o transbordamento do canal, a pior enchente que causou

os maiores prejuízos aos moradores foi uma precipitação de apenas 6,4 mm, que se concentrou por duas horas alagando toda a área monitorada, adentrando residências e causando transtornos e prejuízos materiais aos moradores instalados próximo dos canais. Por esta área possuir canal relativamente raso, que enche com facilidade, e relevo muito plano os alagamentos são constantes. Há também a concentração de entulhos dentro do canal como vegetação rasteira, árvores e lixo jogado pelos moradores que além de dificultar o escoamento superficial provoca mau cheiro atraindo para o local ratos e muito mosquitos. Em todos os pontos monitorados observa-se o alargamento do córrego devido à erosão marginal, causando assim perigo às famílias que se instalaram em suas bordas. Foram observados também, a presença de trincas e rachaduras em residências, nos pontos 01, 02 e 04 e erosão lateral, problemas para os quais os moradores devem estar atentos e notificados pela Defesa Civil.

Palavras – chave: Áreas de Risco, Monitoramento, Precipitação.

Fonte de financiamento: trabalho voluntário

# **AVALIAÇÃO DA CONCENTRAÇÃO DE MERCÚRIO ORGÂNICO E TOTAL NO SOLO DAS LIXEIRAS CONTROLADAS ATIVA E INATIVA DO MUNICÍPIO DE JI-PARANÁ, RONDÔNIA**

Eloiza Ruschel Cremonese

E-mail: elo.ruschel@hotmail.com

Elisabete Lourdes do Nascimento

E-mail: elisabetenascimento05@gmail.com

Universidade Federal de Rondônia - UNIR, *Campus* Ji-Paraná

## **RESUMO**

O presente resumo está vinculado ao projeto “Instituto Nacional de Pesquisa Translacional Integrando Saúde e Ambiente na Região Amazônica – INPETAm”. Um dos grandes desafios enfrentados pelas prefeituras atualmente é onde dispor os resíduos com segurança, uma vez que áreas disponíveis tornam-se cada vez mais escassas e sua produção vem se tornando cada vez mais excessiva. Dessa forma, em meio há tantos resíduos encontramos resíduos compostos por mercúrio, como lâmpadas, pilhas, baterias que quando dispostos inadequadamente são facilmente infiltrados no solo e nos recursos hídricos subterrâneos. Este metal pesado, na sua forma de elemento livre não é de todo tóxico. O grande problema é quando reações químicas acontecem e ele se compõe em elementos derivados, como por exemplo, o Metilmercúrio (Hg orgânico), altamente tóxico. Geralmente a metilação do mercúrio é feita por bactérias, pois este metal é prejudicial a estes organismos, e quando estas expulsam o Hg, ele é liberado na forma de metil, ou no contato do mercúrio e matéria orgânica em pH relativamente ácido. Dessa forma, o trabalho foi desenvolvido em Ji-Paraná com o objetivo de avaliar a concentração de mercúrio orgânico e total nas áreas de influência do lixão desativado e da lixeira em funcionamento, no solo e na água subterrânea, bem como, avaliar alguns parâmetros como temperatura, pH, condutividade elétrica, sólidos dissolvidos totais, turbidez e coliformes fecais e totais. As amostras de solos foram coletadas em 9 pontos no lixão desativado e 8 pontos na lixeira controlada ativa. As amostras de água subterrânea foram coletadas em poços de 10 residências na área de influência do lixão desativado, todos no período chuvoso. O valor médio do pH foi 5, revelando ser água ácida, a turbidez apresentou média 3,0 e todas as análises microbiológicas apresentaram presença de bactérias do grupo coliformes, dessa forma, conforme recomenda o Ministério da Saúde através de portaria 2.914/11 a água em estudo está em desacordo com a legislação e portanto imprópria para o consumo humano. Quanto à temperatura e condutividade elétrica não há parâmetros recomendados por legislação específica. As análises de mercúrio e metilmercúrio no solo e na água estão em processo de análise.

Palavras-chave: Ministério da Saúde. Resíduos. Metilmercúrio.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR.

## AVALIAÇÃO DO TEMPO DE CONSERVAÇÃO DA SILAGEM ÁCIDA DE RESÍDUOS DE PEIXES

Everton de Oliveira Vieira  
E-mail: everton3004@hotmail.com  
Elvino Ferreira  
E-mail: elvino@unir.br  
Universidade Federal de Rondônia

### RESUMO

O aproveitamento de resíduos de peixes na forma de silagem ácida pode representar uma de nutrientes de boa qualidade a ser empregada na composição de concentrados para animais de interesse econômico, além de evitar problemas quanto ao seu incorreto descarte com efeitos negativos ao ambiente. Na literatura tem-se que a produção de silagem ácida de pescado oferece vantagens econômicas, pois exige tecnologia simples e independente de escala, além de utilizar material de baixo custo, diferentemente da farinha de peixe, por exemplo, que exige alto investimento para sua produção. Dentre as etapas para a produção da silagem ácida tem-se a moagem das vísceras dos peixes. As vísceras, por si só, constitui um meio propício para o estabelecimento e desenvolvimento de uma série de microrganismos. Com sua fragmentação, mediante o uso do moedor de carnes, ocorre a liberação de suco celular aumentando ainda mais a condições favoráveis para a proliferação microbiana. Neste processo a deficiência de higienização do maquinário e mesmo a manipulação do material promovem sua contaminação, o que compromete a conservação e emprego desse material, mesmo com o uso de altas concentrações de ácido. Neste trabalho avaliou-se a ocorrência de microrganismos quanto ao tempo de armazenamento de silagens com diferentes níveis de acidez e ao concentrado delas oriundo no tocante ao nível de umidade. Este trabalho se vincula ao projeto: Avaliação sanitária, produção e emprego da silagem ácida de resíduos de peixes como componente proteico para animais domésticos. O estudo foi desenvolvido no município de Rolim de Moura, Campo Experimental da Fundação Universidade Federal de Rondônia. Para o desenvolvimento deste sub-projeto foi observada da ocorrência de microrganismos no material ensilado em diferentes níveis de acidez, havendo recipientes com pH 4,0 e outro abaixo da escala de leitura do pHmêtro. Para os concentrados feitos com a silagem ácida procedeu-se a secagem a 65° C e a 30° C, ambos com estufa de ventilação forçada. Os microrganismos foram classificados por microscopia segundo sua morfologia externa. Quando necessário se procedeu ao cultivo em placa para auxiliar sua classificação. Amostras também foram enviadas a laboratório para a avaliação quanto à ocorrência de coliformes totais, coliformes fecais bactérias heterotróficas, *Escherichia coli* ou



termotolerantes. O pH 4,0 não foi suficiente para promover a conservação da silagem ácida de vísceras de peixes. Para a silagem processo de deterioração contou principalmente com a ocorrência de fungos do Gênero *Mucor*. e também *Rizopus sp* foi constatado. Para o concentrado feito a partir da ensilagem com pH 4,0 observou-se a ocorrência de *Aspergillus* e *Penicillium* no processo de deterioração, o que também ocorre com cereais estocados (milho, trigo, sorgo, nozes, trigo etc.) e geram problemas com a produção de micotoxinas.

Palavras-chave: Microbiologia. Ração experimental. Deterioração.

Fonte de financiamento: CNPq. (Edital Universal 14/2011-4).

## **NÍVEIS DE PROTEÍNA BRUTA EM RAÇÕES COMERCIAIS NA NUTRIÇÃO DE ALEVINOS DE TAMBAQUI EM TANQUES-REDE**

Orientando: Fabiane Bazzi Rocha Leopoldino

Fabi-bazzi@hotmail.com

Orientador: Marlos Oliveira Porto

marlosporto@unir.br

Universidade Federal de Rondônia- UNIR

Campus de Presidente Médici-RO

### **RESUMO**

O cultivo em tanques-rede é um sistema de produção intensivo, sendo o tambaqui um peixe com potencial para exploração, pois tem crescimento rápido, alta produtividade. O trabalho foi desenvolvido com o intuito de avaliar o desempenho produtivo, características nutricionais de alevinos de Tambaqui (*Colossoma macropomum*), alimentados com diferentes níveis de proteína bruta (PB) em rações comerciais, cultivados em tanques-redes. Foram utilizados 180 alevinos, distribuídos em delineamento inteiramente casualizado, em 18 tanques-rede, dispostos em dois viveiros de 1000 m<sup>2</sup> e profundidade de 1640 m<sup>3</sup>, com peso médio inicial de 10,58g. Quatro tratamentos, diferentes níveis de PB, sendo rações com 40 e 36% de PB, contendo cinco repetições, e rações com 32 e 28% de PB com quatro repetições, na densidade de 10 alevinos/m<sup>3</sup>. As rações foram fornecidas na quantidade de 10% do peso corporal, distribuídos em três refeições diárias, às 8h00, 12h00 e 18h00. Foram pesados a cada 15 dias para se fazer o ajuste do fornecimento de ração em relação o peso corporal. Os parâmetros da qualidade da água foram monitorados semanalmente através de peagômetros e termômetros. Outros parâmetros químicos com sonda multiparâmetro. As variáveis, peso inicial, ganho de peso, ganho médio diário, comprimento da cabeça, comprimento do corpo aos 15 dias, não apresentaram diferença ( $P < 0,05$ ) para os níveis de PB testados. Já aos 30 dias observou-se efeito crescente, para: peso final, cujo maior valor, foi de 42,56 g, para o nível com 40% de PB. Os peixes utilizam, aproximadamente, 50% da proteína da dieta como fonte de energia. Assim, é esperado maior efeito deletério, sobre o ganho de peso, na deficiência que no excesso de proteína. Concluí-se que, para o ganho de peso mais elevados, torna-se necessário o uso de rações com maiores níveis de proteína bruta, sendo neste caso o nível de 40 % de PB o mais recomendado. Os resultados mostram a necessidade de mais estudos com níveis mais elevados de PB e avaliação em diferentes pesos corporais.

Palavras – chave: Biometria. Ganho de peso. Piscicultura.

## ESTRUTURA BIOLÓGICA DE UMA COMUNIDADE DE MACRÓFITAS AQUÁTICAS NA PISCICULTURA PIRARUCU

Fabiano Moreira Figueiredo  
fabinho\_\_rm35@hotmail.com  
Santina Rodrigues Santana  
santina@unir.br

Universidade Federal de Rondônia - UNIR

### RESUMO

As macrófitas aquáticas são plantas com importante atuação nos corpos hídricos, proporcionando locais para reprodução, alimentação e proteção de peixes, auxiliam na proteção e estabilização das margens e são responsáveis pela produção de matéria orgânica, principalmente em regiões tropicais. A proliferação indesejada desses vegetais normalmente ocorre em ambientes subjugados a alterações antrópicas, com eutrofização artificial provocada diretamente pelo uso de ração para engorda. O presente estudo, vinculado ao projeto *Levantamento Florístico de Macrófitas Aquáticas na Piscicultura Pirarucu, Estância Ancillero, Ji-Paraná, RO*, teve como objetivo caracterizar as formas biológicas de uma comunidade de macrófitas aquáticas na Piscicultura Pirarucu, Estância Ancillero Ji – Paraná, RO. O levantamento foi realizado em uma represa na piscicultura Pirarucu, (11° 0'26.21"S e 62° 0'56.94" O) em uma área de 5.500m<sup>2</sup>, com profundidade máxima de 1,50m, a coleta das macrófitas aquáticas foi realizada no período de agosto de 2012 a fevereiro de 2013 compreendendo os períodos de chuva e de seca. Os espécimes férteis foram coletados em triplicata de forma aleatória, a partir da zona litoral percorrendo 70 metros para o centro da represa com a finalidade de aumentar o número amostral de espécies para posterior identificação e caracterização biológica. O levantamento florístico evidenciou 14 espécies, 5 gêneros, distribuídas em 12 famílias botânicas, destacando-se as famílias *Cyperaceae* com cinco (*Cyperus gardneri*, *C. digitatus*, *Cyperus* sp., *Rhynchospora aurea* e *Fuirena umbellata*) e *Poaceae* com três (*Acroceras* sp, *Echinochloa colonun* e *Echinochloa* sp.). As espécies destas famílias apresentam estruturas complexas, possibilitando a propagação vegetativa, tornando muito competitiva entre as demais espécies, por serem consideradas daninhas. O gênero *Cyperus* com maior número de espécies, *Cyperus gardneri*, *C. digitatus*, *Cyperus* sp considerado como um dos principais, entre as plantas daninhas, responsável pela redução do potencial de produtividade de cereais. A forma biológica mais encontrada foi a anfíbia ou semiaquática com 9, seguida da emergente com 7. A forma anfíbia é dominante sobre as demais espécies, em ambientes rasos com o acúmulo permanente de água. Conhecer as formas biológicas das macrófitas aquáticas de ocorrência em piscicultura é importante para o desenvolvimento de planos de manejo e conservação destes corpos hídricos.

**Palavras-chave:** Formas Biológicas. Aquicultura. Cyperaceae.

## DESEMPENHO PRODUTIVO DE MINHOCAS *Eudrilus eugeniae* RECEBENDO SUBSTRATOS COM DIFERENTES NÍVEIS DE MILHO

Fabio Silva do Carmo Lopes

fscl\_fabio@hotmail.com

Jucilene Cavali

jcavali@unir.br

Fundação Universidade Federal de Rondônia

Departamento de Engenharia de Pesca

### RESUMO

A espécie Gigante Africana apresenta grande capacidade de adaptação, alta taxa de reprodução, precocidade sexual, tolerância ambiental, criação para comercialização tanto como iscas destinadas a pesca esportiva, como na forma desidratada para produção de ração e tem desempenho potencializado em substrato suplementar adequado. Objetivou-se avaliar o efeito da adição de fonte energética em 5, 10, 15 e 20% de farelo de milho incluso no substrato basal (fezes bovina, grama batatais e mistura mineral) sobre o desempenho produtivo de minhocas *Eudrilus eugeniae*. Utilizou-se 1008 anelídeos adultos, totalizando 1238,1 gramas, distribuídas em delineamento inteiramente casualizado com quatro tratamentos e seis repetições (caixas), contendo 20 kg de substrato maturado por caixa. Realizaram-se avaliações de contagem e pesagem aos 50, 75 e 100 dias. As minhocas gigantes africana mostram ser uma excelente espécie em índice produtivo, resultados obtidos aos 75 dias experimentais, o tratamento que apresentava em sua composição 5% de grão de milho tritura foi superior em 9,58%, em relação a que apresentava 10% de milho na composição, 12,06% que apresentava 15% de milho na composição e 20,56% ao percentual de 20% de milho. Neste estudo utilizando-se 0,036m<sup>3</sup> por caixa gerando uma produção de biomassa de 9,250kg/m<sup>3</sup>, aos 75 dias e, produção de 5,855kg/m<sup>3</sup>, aos 100 dias de vermicompostagem. Não houve interação ( $P>0,05$ ) entre os níveis de milho no substrato e os dias de avaliação para nenhuma das variáveis de desempenho de *Eudrilus eugeniae*. A partir dos 75 dias o peso vivo, o ganho de peso e o ganho médio diário foram influenciados negativamente ( $P<0,05$ ) pelo aumento dos níveis de milho no substrato. A partir dos 75 dias em vermicompostagem, houve redução na exigência em energia, no caso de níveis mais elevados de milho no substrato, sendo o nível de 5% de inclusão de milho mais eficiente para o sistema de produção. Em torno dos 75 dias havia a presença, além das minhocas adultas, de minhocas jovens, confirmado pelo número de minhocas encontrado (894 minhocas), corroborando aos máximos 333g de massa corporal de minhocas e ganhos de 282g/75 dias e 3,7g/dia aos 75 dias experimentais. Houve presença de ovos e larvas de minhocas e minhocas jovens e adultos com alta mobilidade. Aos 100 dias, houve uma redução de indivíduos adultos e aumento de indivíduos jovens.

O nível de 5% de grão de milho triturado ao substrato apresentou melhor desempenho e maior quantidade de minhocas. Aos 75 dias de vermicompostagem observa-se maior número de minhocas e melhor desempenho produtivo.

Palavras-chave: nutrição, suplementação energética

Fonte de financiamento: PIBIC/UNIR/CNPq

## **EMPREGO DA SILAGEM ÁCIDA DE RESÍDUOS DE PEIXES NO DESEMPENHO DE FRANGOS DE CORTE FASE 2**

Felipe Reinicke  
E-mail: mvfelipe21@hotmail.com  
Elvino Ferreira  
E-mail: elvino@unir.br  
Universidade Federal de Rondônia

### **RESUMO**

O Brasil destaca-se como importante produtor e exportador mundial de carne de frango. Esta posição foi alcançada devido a qualidade genética e manutenção da sanidade avícola. Contudo, na literatura registra-se que o controle da infecção das aves por salmonelas paratíficas ainda é um desafio. Sua importância também se relaciona a impedir a toxinfecção alimentar em seres humanos. As medidas gerais de profilaxia dificultam, mas não impedem a presença de bactérias nas granjas e não se conta com método eficiente de eliminação da bactéria do meio avícola. Neste quesito deve ser lembrado que a ave por si só representa o maior reservatório isolado de Salmonelas na natureza, além de outros portadores assintomáticos e resistência quanto ao avançar da idade. Este trabalho se vincula ao projeto: Avaliação sanitária, produção e emprego da silagem ácida de resíduos de peixes como componente proteico para animais domésticos. Nesta etapa do trabalho avaliou-se o desenvolvimento ponderal de frangos de corte, na segunda semana do período experimental, alimentados com concentrado comercial em comparação a um concentrado experimental elaborado com silagem ácida de resíduos de peixes de água doce. O estudo foi desenvolvido no município de Rolim de Moura, Campo Experimental da Fundação Universidade Federal de Rondônia. Foram adquiridos 20 frangos de corte de um dia, instalados no galpão de avicultura do Campo Experimental. O concentrado comercial foi feito mediante a mistura de 60% de milho moído e 40% de núcleo, conforme recomendação do fabricante. O concentrado experimental foi composto por 65,61% de silagem ácida de resíduos de peixes, 30,39% de farelo de soja, 2,20% de farinha de ossos calcinada, 1,40% de soda e 0,30% de premix mineral vitamínico. O nível nutricional foi calculado para 19,2% PB, 0,898% Ca, 0,528% P disp. e 3874 kcal kg<sup>-1</sup> de EB. O pH foi ajustado para 7,4 (massa de silagem) e a performance dos animais calculadas por meio do pacote estatístico ASSISTAT beta 7,6. Aves apresentando-se tristes (indicativo de problemas sanitários). Neste período os animais apresentaram diferença no ganho de peso vivo, ficando o grupo controle com 294,45 gramas e o grupo experimental com 229,28. A diferença de desempenho foi significativa a Tukey 5%. Tal diferença tem hipótese relacionada a Salmonelose ou Pulorose, em função de, neste período, ser observada a ocorrência de fezes mais fluidas para os animais do grupo teste. O lote experimental certamente

terá sua performance comprometida uma vez que, o peso inicial do pinto influencia o peso vivo, o ganho de peso e o consumo de ração nos diferentes períodos de crescimento.

Palavras-chave: Avicultura. Ração experimental. Desenvolvimento ponderal.

Fonte de financiamento: CNPq. (Edital Universal 14/2011-4).

## **AValiação DA QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES ARROZ (*Oryza sativa* L.), FEIJÃO (*Phaseolus vulgaris* L.) E MILHO (*Zea mays* L.), PRODUZIDAS NA ZONA DA MATA RONDONIENSE**

Fernanda da Silva Pereira  
nanda\_s.p@hotmail.com  
Dalza Gomes da Silva  
agro.biol@hotmail.com  
Universidade Federal de Rondônia

### **RESUMO**

Os resultados desta pesquisa estão vinculados ao projeto Avaliação sanitária e fisiológica de sementes de arroz (*Oryza sativa* L.), feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) e milho (*Zea mays* L.) utilizadas pelos produtores da Zona da Mata Rondoniense. Aproximadamente 90% das culturas utilizadas para alimentação são propagadas por sementes, sendo as culturas do milho, arroz e feijão situadas entre as quinze principais culturas agrícolas brasileiras, seja pela contribuição no PIB (Produto Interno Bruto), seja por fazer parte da dieta básica da população. Essas espécies podem ser atacadas por patógenos em maior ou menor intensidade, transmitidos por sementes. Fungos associados às sementes podem ser responsáveis pela transmissão de doenças para parte aérea e sistema radicular da planta, causar decréscimo da qualidade fisiológica e morte de plântulas. Como consequência direta da redução da porcentagem de germinação e do vigor tem-se a diminuição da produtividade. O objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade fisiológica de sementes arroz, feijão e milho. As análises fisiológicas foram realizadas no Laboratório de Sementes do Departamento de Agricultura da Universidade Federal de Lavras-UFLA, em Minas Gerais e no Laboratório de Fitopatologia da Universidade Federal de Rondônia, *Campus Rolim de Moura*.

Foram empregados os testes de germinação padrão utilizando quatro repetições de 50 sementes por lote, distribuídas em rolos de papel toalha Germitest e colocadas para germinar a 25 °C. As avaliações foram realizadas aos cinco e oito dias após a semeadura, segundo os critérios estabelecidos pelas Regras para Análise de Sementes – RAS (Brasil, 2009). Para determinação do vigor foi feita a primeira contagem de germinação, realizado simultaneamente com o teste de germinação padrão, envelhecimento acelerado e condutividade elétrica, determinando o percentual de plântulas normais. O percentual de germinação e vigor para todas as amostras analisadas encontraram-se abaixo de 50%, em todos os municípios da ZMR.

**Palavras-chave:** Sementes, germinação de sementes, vigor de sementes.

**Fonte de financiamento:** PROPesq/UNIR e CNPq.



# O USO DOS RECURSOS HÍDRICOS NA COMUNIDADE DE TEOTÔNIO A PARTIR DA IMPLANTAÇÃO DA USINA DE SANTO ANTÔNIO NO RIO MADEIRA

Girlany Valéria Lima da Silva  
girlanyvaleria@gmail.com

Maria Madalena de Aguiar Cavalcante  
mada.geoplan@gmail.com

Universidade Federal de Rondônia - UNIR

## RESUMO

O presente trabalho está vinculado ao Projeto: Hidrelétricas do Rio Madeira: análise sobre (re) organização do território no Alto Rio Madeira. A área de estudo está circunscrita ao reassentamento Vila Nova de Teotônio, local planejado para reassentar a população da Vila do Teotônio atingida pela Usina de Santo Antônio no Rio Madeira, município de Porto Velho/RO. Nesta pesquisa o objetivo foi o de analisar o uso dos recursos hídricos na comunidade em tela a partir da implantação da hidrelétrica. A metodologia pautou-se em Revisão de literatura e pesquisa documental a respeito do Projeto Básico Ambiental - PBA, Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA entre outros; Trabalho de campo para aplicação de questionários; Sistematização das informações adquiridas e análise. Os resultados demonstraram que das atividades desenvolvidas na antiga Vila, a pesca era a principal fonte de renda das famílias com o percentual de 43% dos entrevistados; 36% utilizavam a agricultura de várzea; 16% exerciam o turismo e apenas 5% possuíam trabalho assalariado. No reassentamento 95% dos entrevistados não exercem as antigas atividades argumentando a seguinte situação: falta do pescado, submersão da várzea, a terra é infértil no reassentamento e a ausência de turística no local tem prejudicado o processo de readaptação. A implantação da usina hidrelétrica trouxe modificações no uso dos recursos hídricos, onde a pesca tornou-se um recurso restrito devido à disponibilidade de espécies; A inundação da várzea inviabilizou o cultivo agrícola e tornou a substituição da várzea pela a de terra firme; A submersão da Cachoeira do Teotônio, um fundamental atrativo turístico da localidade foi substituído por um píer e praia artificial, no entanto a visitação no local não representa um fluxo contínuo de visitantes. Diante dos resultados conclui-se que as políticas implantadas no reassentamento até a presente data não estabelece uma readequação no uso dos recursos hídricos, principalmente a pesca, por ser a principal fonte de renda da comunidade o que evidencia a ausência de um plano de desenvolvimento por parte do poder público, e o monitoramento das ações do empreendimento, quanto suas obrigações na recomposição da organização social e produtiva da comunidade reassentada.

**Palavras-chave:** Vila Nova de Teotônio. Impactos hidrelétricos. Recursos Hídricos.

**Fonte de financiamento:** Programa de Institucional de Bolsas PIBIC/PROPesq/UNIR.

# BIODIVERSIDADE NA RESERVA BIOLÓGICA DO JARU (REBIO JARU) ANÁLISE DE CAPTURA DE PESCARIAS EXPERIMENTAIS NO RIO MACHADO – RO

Gleisson Cristiano da Silva  
gleissonline@hotmail.com  
Rinaldo Antônio Ribeiro Filho  
rinaldoribeiro@unir.br  
Julia Myriam de Almeida Pereira  
juliaapereira@unir.br  
Universidade Federal de Rondônia

## RESUMO

No Brasil há uma enorme diversidade de espécies, mas estima-se que há um enorme número delas, que não estão catalogadas, sendo necessário seu conhecimento para que se possa estabelecer políticas de conservação. Em Rondônia, estudos como esse ainda são mínimos, e particularmente, estudos voltados para pesca, limitam-se apenas a diagnósticos para avaliar impactos ambientais causados pela implantação de grandes usinas no estado. Índices como CPUE, são utilizados por diversos autores para estimar tamanho de estoque, e seletividade de redes de emalhar para conhecimento de espécies de tamanho capturável. Nosso objetivo foi conhecer a biodiversidade de peixes do rio Machado usando redes de emalhar e cálculos de CPUE relacionando captura e esforço de pesca. O trabalho foi desenvolvido na reserva biológica do Jaru (Rebio Jaru) através de pescarias experimentais, realizadas com redes de espera, de aberturas de malha diferentes deixadas em determinados pontos. Foram realizadas 2 despescas a cada 8 horas nessas redes, e os peixes capturados foram submetidos à biometria. Para análise dos dados, foram calculados cpue(captura por unidade de esforço), cuja captura foi considerada em gramas, e o esforço de pesca como a área de cada rede multiplicado por seu tempo de exposição (100m<sup>2</sup>X 8 horas). Ao todo, foram capturados 525 indivíduos divididos em 4 ordens, 19 famílias e 47 espécies. A espécie mais abundante foi *Myleus Torquatus* com maior abundância em novembro e dezembro. A maior diversidade de espécies foi registrada no mês de agosto (26 espécies) e a menor foi nos meses de novembro e dezembro (5 espécies). O maior peso de indivíduos foi registrado no período noturno na malha 50 mm no mês de setembro cuja espécie mais abundante foi *Plagioscion Squamosissimus* (48 indivíduos). O modelo de ANOVA aplicado, mostrou quemês, local e malha foram significativos para a captura. O fator diurno/noturno, não foi significativo. O que mais interferiu na captura, foi a abertura de malha sendo o maior valor de CPUE registrado na malha 120 mm (171,81 g) e o menor valor na malha 15 mm (0,14 g), levando a crer que malhas menores, capturam peixes mais leves e malhas maiores, capturam peixes mais pesados.

Palavras-chave: Diversidade. Captura. esforço de pesca. seletividade.

Fontes de financiamento: Propesq/Unir

## **MONITORAMENTO DA ÁREA URBANA DE PORTO VELHO AO LONGO DE UMA DÉCADA UTILIZANDO IMAGENS DE SATÉLITE**

Hélen Rose Oliveira da Silva  
Helen\_roose@hotmail.com  
Siane Cristhina Pedroso Guimarães  
sianecpg@yahoo.com.br  
Universidade Federal de Rondônia

### **RESUMO**

A pesquisa faz parte do projeto intitulado Mapeamento e monitoramento das áreas verdes e de Preservação Permanente da zona urbana de Porto Velho, e tem como objetivo realizar o monitoramento da área urbana de Porto Velho ao longo de uma década, utilizando imagens de satélite, tendo como âncora o geoprocessamento aliado ao sensoriamento remoto. A metodologia utilizada, em um primeiro momento, foi à criação de um banco de dados geográficos contendo todos os dados que estaríamos trabalhando na pesquisa utilizando o software SPRING 4.3/ INPE. Em um segundo momento, as imagens foram georreferenciadas, e os dados pré-existentes importados e armazenados nos planos de informações (PI's), com objetivo guardar as informações de forma individualizadas. O uso das imagens de satélites utilizadas na verificação do avanço da ocupação do solo urbano nos permitiu mensurar o quanto a área urbana de Porto Velho cresceu de 1985 até 2012 e, o quanto as áreas verdes sofreram com isso. A utilização desses procedimentos permitiu verificar através da interpretação das imagens LANDSAT com resolução de 30m, SPOT resolução 2,5m, WORLDVIEW resolução 50 cm e RESOURCESAT de 20m, a principal direção da expansão urbana, deslocando-se principalmente em sentido leste, fato este explicado pelos vários processos migratórios pelo qual o estado passou incluindo este último das hidrelétricas do Madeira. O período que menos apresentou crescimento na mancha urbana foi do ano de 2006 a 2009 tendo crescido um total de, apenas, 15,74 há. Vale salientar, que já em 2009 este quadro se alterou, em virtude, principalmente, do deslocamento para a região de uma grande massa populacional para trabalhar na construção das hidrelétricas do Madeira. Em relação ao monitoramento das áreas verdes este foi realizado com intuito de verificar o quanto existe de áreas verdes ao longo dos anos investigados. Destaque para os anos de 1988 a 1991 onde o acréscimo de áreas verdes na zona urbana foi de apenas 11,00 há, o menor índice observado durante a pesquisa, mesmo tendo um crescimento de 1433,64 há na área urbana. Palavras-Chave: Monitoramento. Geoprocessamento. Área urbana. Fonte de financiamento: PROPESQ/UNIR e CNPQ.

# **CÁLCULO, MEDIÇÃO E ANÁLISE DOS EFEITOS DE CAMPOS MAGNÉTICOS DE BAIXA FREQUÊNCIA EM AMBIENTES URBANOS E INDUSTRIAIS**

Igor Esmite Barroso de Carvalho  
igor.esmite@ymail.com

Dr. Eng. Rogério Marcos da Silva  
rogerioms@unir.br

Universidade Federal de Rondônia - UNIR

## **RESUMO**

Vinculado ao projeto de Desenvolvimento de Metodologias para Medição dos Níveis de Campo Magnéticos Gerados por Equipamentos Elétricos para Análise dos Efeitos Sobre a Saúde Humana, a pesquisa realizou a medição do campo magnético em ambientes públicos e próximos a linhas de transmissão e subestações e desenvolvimento de uma técnica de simulação numérica do campo. Pelas teorias do eletromagnetismo, a presença de campos magnéticos variantes no tempo podem induzir correntes elétricas que circulam pelo corpo humano, causando de desconfortos até danos no sistema nervoso central. Em 1998, o International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection – ICNIRP -, ligado à OMS – Organização Mundial de Saúde – reúne as maiores pesquisas até então realizadas, emitindo uma diretriz que propõe um limite de 83,3 microTesla como valor máximo de exposição à tais campos pela população geral, baseado num fator de proteção de 50 vezes. A norma brasileira segue a mesma recomendação da ICNIRP. Para aferição do campo, utilizou-se o equipamento de eixo único DRE-050 da Instrutherm, obedecendo às técnicas de medição da NBR 15.415. O primeiro alvo, a cantina da Universidade Federal de Rondônia, o maior valor aferido foi de 470 nanoTesla. No segundo alvo, a subestação Tiradentes, em Porto Velho, o maior valor aferido no perímetro externo e a 1,5 metros do solo foi de 2,27 microTesla. Na terceira etapa, a simulação de uma linha de transmissão o maior resultado foi de 36 microTesla. Os resultados indicaram que em nenhum ambiente o nível de densidade de fluxo magnético ultrapassou os limites estabelecidos, permitindo certa tranquilidade em relação ao problema.

**Palavras-Chave:** Campo Magnético. Medição. Equipamento Elétrico.

**Fonte de Financiamento:** CNPq.

# USO DE DIFERENTES RAÇÕES COMERCIAIS SOBRE O DESEMPENHO PRODUTIVO DE ALEVINOS DE TAMBAQUIS EM TANQUES-REDES

Jeferson José Machado

E-mail: jjm\_hacker@hotmail.com

Marlos Oliveira Porto

E-mail: marlosporto@unir.br

UNIR – Universidade Federal de Rondônia

## RESUMO

Dentre os sistemas de cultivo de peixes em alta densidade de estocagem têm-se o sistema de criação em tanques-redes. Trata-se de uma criação intensiva cujo resultado final é a alta produtividade. Objetivou-se avaliar o efeito de diferentes rações comerciais e três densidades de estocagem, cultivados em tanques-redes. Foram utilizados 180 alevinos de tambaqui (*colossoma macropomum*) com peso médio inicial de 1,0 g. Estes foram avaliados quanto à biometria no início do tratamento, após (15) quinze dias e após 30 dias de cultivo. Utilizando 18 tanques-redes com telas de 10 mm entre nós opostos e 1,0 x 1,0 x 1,0 m (comprimento, largura e altura) totalizando 1,0 m<sup>3</sup>. Foi utilizado o delineamento inteiramente casualizado, em esquema fatorial de 2x3 (dois tipos de rações e três densidades de estocagem) perfazendo seis tratamentos, sendo as rações com teor de proteína bruta de 32 e 36%, nas densidades de 5,0, 10,0 e 15,0 alevinos/m<sup>3</sup>. O fornecido médio diário foi de 10,5% de ração, distribuídos em três refeições diárias, sendo às 8h00, 12h00 e 18h00. Os parâmetros físicos – químicos mantiveram-se estáveis com transparência de 124 cm; pH 7,2; oxigênio dissolvido 11,0 ppm; amônia 0,25 e nitrito 0,0 ppm. Em relação ao peso dos alevinos aos 15 dias para os tanques-redes com densidades de 5,0 peixes/m<sup>3</sup> já nota-se maior ( $P<0,05$ ) ganho de peso corporal, quando comparado aos indivíduos nas densidades de 10,0 e 15,0/m<sup>3</sup>. O maior volume de água por indivíduo, provavelmente, proporcionou condições mais adequadas de desenvolvimento aos alevinos. Isto também foi observado em relação ao comprimento da cabeça e ao comprimento do corpo dos indivíduos, já em relação à altura os indivíduos dos tanques-redes com 15,0 peixes/m<sup>3</sup> apresentaram maior tamanho ( $P<0,05$ ), seguido de 5,0 peixes/m<sup>3</sup>. Concluiu-se que a densidade de estocagem recomendada para se obter o equilíbrio entre ganho por animal (produção) e por volume de água (produtividade) utilizada no cultivo é a de 10 alevinos/m<sup>3</sup>, devido aos valores intermediários observados para essa densidade em relação às outras duas, sendo a ração com 36% de PB a que proporciona os melhores desempenhos.

Palavras-chave: Ganho de peso. Piscicultura. Proteína.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR e CNPq.

# **MAPEAMENTO DO SOLO E DAS DECLIVIDADES DAS ENCOSTAS DAS ÁREAS DE RISCO DA BACIA DO IGARAPÉ GRANDE, PORTO VELHO-RO, SETOR IGARAPÉ SANTA BÁRBARA**

João Almeida de Barros Lima Neto  
barroslimaneto@gmail.com  
Eloíza Elena Della Justina  
eloizadella@gmail.com  
Universidade Federal de Rondônia

## **RESUMO**

A pesquisa ocorreu em área drenada pelo Igarapé Santa Bárbara, integra o projeto "Mapeamento, diagnóstico, avaliação e monitoramento das áreas de risco em bacias urbanas da cidade de Porto Velho / RO". As ocupações urbanas em encostas e bordas de canais são perigosas e causam perdas e danos à sociedade. Estas áreas habitadas sofrem por regimes de chuvas intensas que desencadeiam fenômenos de movimento de massa, que também são agravados por fatores sócio-comportamentais. O estudo das características da encosta e dos materiais que a constituem são necessários como fator preventivo, pois indicam a suscetibilidade natural da área para eventos de desmoronamento e deslizamentos. O objetivo deste trabalho foi compreender o processo da dinâmica geomorfológica que ocorre nas encostas, mecanismos de atuação e fatores condicionantes, tais como a tipologia, característica física e estrutural do solo associadas à declividade da encosta e a entrada de água no sistema. Na caracterização da encosta erosiva esta foi fotografada, registrando sinais de rastejo, trincas, embarrigamentos nos muros e árvores tortas. A caracterização dos solos ocorreu pela descrição dos perfis, fotografados e medidos. As amostras de solo foram coletadas e tratadas em laboratório, para determinação da cor (seca e úmida) com o uso da tabela Munsell. A descrição da composição granulométrica das partículas foi realizada com uso de peneiras, por meio do quartamento da amostra. Obteve-se com este estudo a identificação de ocupações urbanas dentro do canal, em áreas de risco suscetíveis à inundações e movimento de massa. As nascentes do Igarapé em estudo estão encaixadas em encosta íngreme com amplitude altimétrica variando entre 98 m no topo e 76 m no talvegue. A declividade é elevada entre 30 e 45 graus, o que torna a encosta suscetível aos desmoronamentos. Os estudos dos materiais constituintes das encostas mostram que estas são formadas por materiais argilosos nos horizontes A e C e depois estão sobre camadas arenosas, principalmente nas bases, que tornam as encostas friáveis e suscetíveis aos desmoronamentos. Estes perfis são recorrentes na área da bacia do Igarapé Grande, e estão relacionados à história da evolução sedimentar da área, de origem fluvial e lacustre.

Palavras-chave: Geomorfologia de Vertentes.

Fonte de financiamento: pesquisador voluntário

## EXTRAÇÃO DE ANTOCIANINAS DA POLPA DE AÇAÍ (*Euterpe oleracea*)

José Maria Fontineles Júnior  
o\_junior\_2005@hotmail.com  
Profa. Dra. Adaiane Spinelli  
adaiane.spinelli@gmail.com  
Universidade Federal de Rondônia

### RESUMO

As antocianinas são fitonutrientes da classe dos flavonóides e constituem um grupo de pigmentos responsáveis por grande parte das cores em flores, frutas, folhas, caules e raízes de plantas. Esses pigmentos conferem diferentes tonalidades de cor, oscilando entre vermelho, laranja e roxo, de acordo com condições intrínsecas, como o pH. A tonalidade vermelho brilhante, por exemplo, é encontrada predominantemente em condições ácidas. São compostos hidrossolúveis e sensíveis ao calor apresentando-se na maior parte das vezes glicosadas com açúcares que auxiliam na estabilização da molécula. As antocianinas apresentam propriedades farmacológicas tais como: anticarcinogênicas, antivirais e antioxidantes. Além de conferirem cor aos vegetais, elas podem ser usadas como pigmentos em cosméticos, na indústria alimentícia e na indústria de cortumes. O objetivo desta pesquisa é determinar o melhor solvente extrator e avaliar qualitativamente e quantitativamente o teor total de antocianinas presentes na polpa de açaí. Na elaboração dos extratos antociânicos, foram utilizados 300g de polpa e os solventes extratores foram: éster etílico, acetona, EtOH e MeOH, acidificados com 5mL de HCl. Os extratos foram deixados sob refrigeração por 24 h. Após 24 h, as amostras foram filtradas e em seguida concentradas em evaporador rotativo sob vácuo. As amostras foram purificadas utilizando-se a técnica da cromatografia iônica. A resina. Para as análises qualitativa e quantitativa, utilizaram-se as técnicas espectroscópicas de UV-VIS e IR. Os espectros de UV-VIS ilustram que os pigmentos purificados em resina Amberlite Ira 410 Catiônica não apresentaram as bandas espectrais fora da região de 530 nm, referente às impurezas. O uso do EtOH como solvente extrator demonstrou melhor eficiência para a extração de antocianinas da polpa de açaí. Os espectros de IR evidenciaram as bandas de absorção na região de 4000 a 400  $\text{cm}^{-1}$ , características para cada grupo funcional da antocianina.

Palavras-chave: Açaí. Pigmento Natural. Antocianina.

Fonte de financiamento: PIBIC/UNIR e CNPq.

## **AVALIAÇÕES DAS ALTERAÇÕES HEMATOLÓGICAS DE OVINOS EM REBANHOS COM PRESENÇA DE RESISTÊNCIA ANTI- HELMÍNTICA DA REGIÃO DA ZONA DA MATA RONDONIENSE**

Juliana Ribeiro de Sena Kefler

E-mail: julianasena.rm@hotmail.com

Cristiane Pereira da Silva

E-mail: cristianeveterinaria@yahoo.com.br

Universidade Federal de Rondônia – Campus Rolim de Moura

### **RESUMO**

A exploração de pequenos ruminantes está transformando o cenário agropecuário em Rondônia, apresentando-se o segundo maior rebanho de ovinos da região Norte, com 120.000 cabeças. Como ocorre com a maioria dos rebanhos brasileiros, um dos principais problemas sanitários da ovinocultura em Rondônia é a helmintose. Dessa forma levantamento da presença de resistência anti- helmíntica em rebanhos ovinos da região da zona da mata rondoniense vem sendo realizado. Com o presente trabalho objetivou-se avaliar as alterações hematológicas de ovinos pertencentes a rebanhos de pequenos e médios produtores rurais da Região da Zona da Mata Rondoniense onde foi detectada a presença da resistência anti-helmíntica, avaliando quantitativamente os valores séricos de proteína plasmática total e volume globular médio. O estudo foi conduzido em doze propriedades que praticam a ovinocultura situada na Região da Zona da Mata Rondoniense entre agosto de 2011 e julho de 2013. Os participantes da pesquisa foram cinco alunos de graduação do curso de medicina veterinária. Foram utilizados 35 animais identificados individualmente, às amostras de fezes e amostras sanguíneas foram coletadas no dia zero e dia 14 sendo que as amostras de fezes foram utilizadas para a pesquisa de ovos de helmintos gastrintestinais e coprocultura para a identificação e classificação das larvas de helmintos presentes nos rebanhos. Com as amostras sanguíneas mensurou-se o volume globular e proteína plasmática total. Os resultados apresentados demonstraram animais suscetíveis, resilientes, resistentes e com alterações hematológicas sem apresentar contagem de ovos por gramas de fezes positivos. Animais apresentando resiliência foram predominante na maioria das propriedades, o que implica ao produtor prejuízos econômicos. Conclui-se que a resiliência e a susceptibilidade do rebanho com relação às parasitoses poderia ser amenizada com um descarte adequado de animais, que os animais mais jovens apresentaram-se mais suscetíveis à verminose e finalmente, que a utilização de mais de uma variável (exame parasitológico, coprocultura, proteína plasmática total e volume globular) auxiliam nesta identificação.

**Palavras-chave:** Parasitoses. Resistência. Resiliência.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR, CNPq e Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária de Rondônia, EMBRAPA-RO.



## **AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE ÁGUAS MINERAIS COMERCIALIZADAS NO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO – RO**

Juliane Schü  
julianeschu@gmail.com  
Miyuki Yamashita  
miyyama@gmail.com  
Universidade Federal de Rondônia - UNIR

### **RESUMO**

A falta de sistema de distribuição de água de abastecimento e a má qualidade das águas dos poços artesianos tem influência direta no aumento do consumo de águas minerais. Cerca de 80% das doenças e um terço da mortalidade mundial são causados pelo consumo de água contaminada, com base desta informação a Portaria MS nº 2.914 de 12 de dezembro de 2011 deixa clara a obrigatoriedade de estudos periódicos das características químicas, físico-químicas e microbiológicas das águas minerais, devido a vulnerabilidade a contaminação, e estabelece os Valores Máximos Permitidos dos parâmetros avaliados. Este trabalho teve como objetivo avaliar a qualidade de água mineral comercializada em embalagens retornáveis de 20L no município de Porto Velho – RO. Foram avaliados parâmetros químicos como avaliação do teor de amônia através do método espectrofotométrico e pH com auxílio de um pHmetro, físico-químicos através de um condutivímetro foi realizada a leitura de condutividade elétrica das amostras e microbiológica pelo método de membrana filtrante foi avaliada os parâmetros coliformes fecais e totais de dez amostras de uma marca comercializada na capital do estado. E dos resultados adquiridos apenas duas amostras estavam impróprias para o consumo humano em relação a coliformes totais estando acima do valor máximo permitido de 2UFC/100 mL. Em relação a coliformes fecais nenhuma amostra apresentou resultado positivo, e pH próximos a 6 e a concentração de amônia abaixo de 1,5 mg L<sup>-1</sup>, ou seja, os parâmetros coliformes fecais, pH, concentração de amônia e condutividade estão dentro dos padrões estabelecidos. Os estudos avaliativos das águas minerais comercializadas em Porto Velho – RO mostrou-se satisfatório, indicando que a maioria dos parâmetros da marca avaliada está dentro dos limites do padrão de potabilidade da Portaria Nº 2.914 de 12 de dezembro de 2011. Das dez amostras apenas duas estavam com problemas em relação a coliformes totais, sendo perceptível que há falhas na higienização nas embalagens retornáveis de 20L pondo em risco a qualidade da água comercializada. Palavras-chave: Água Mineral. Padrões de Potabilidade. Técnicas analíticas.

Fonte de financiamento: PIBIC/UNIR/CNPq

# **EFEITO DA APLICAÇÃO FOLIAR DE MOLIBDÊNIO NA PRODUTIVIDADE DO FEIJOEIRO (*PHASEOLUS VULGARIS* L.) NA PRESENÇA E AUSÊNCIA DE INOCULAÇÃO**

Larissa Cristina Torrezani Starling  
larystarling@gmail.com

João Marcelo Silva do Nascimento  
jmarcelo@unir.br

Fundação Universidade Federal de Rondônia

## **RESUMO**

Dentre os nutrientes requeridos pela cultura do feijão, o nitrogênio é demandado em maior quantidade, principalmente, no fim do período vegetativo da cultura. Uma forma alternativa de estar fornecendo este nutriente à cultura é através da fixação biológica realizada por bactérias do gênero *Rhizobium*. Para que esse nitrogênio seja fixado e aproveitado corretamente, a planta necessita de Molibdênio, que é fundamental para tal processo, pois faz parte de duas enzimas, a nitrogenase que é básica para a fixação biológica do nitrogênio atmosférico e a nitrato redutase que é fundamental para o aproveitamento do N pela planta. Nesse sentido objetivou-se determinar a dose de Molibdênio, na presença ou ausência de inoculação que proporciona a melhor produtividade ao feijoeiro. O delineamento utilizado foi inteiramente casualizado em esquema fatorial 4x2, com quatro repetições, sendo o primeiro fator constituído por diferentes doses de Molibdênio (0, 60, 80 e 100 g.ha<sup>-1</sup>) e o segundo fator a ausência e presença de inoculação das sementes. Utilizou-se o sistema de plantio direto e a aplicação de Mo foi realizada via foliar, utilizando Molibdato de Amônio aos 22 DAE. O número de grãos por vagem e a massa seca da parte aérea não sofreram interferência. O número de vagens por planta sofreu interferência nas doses de 60 e 80 g.ha de Mo aliada à inoculação, sendo inferior à testemunha. Para a massa de 100 grãos apenas a dose de 80 g.ha de Mo aliada à inoculação diferiu das demais, sendo inferior. O melhor rendimento foi obtido com as doses de 0, 60 e 80 g.ha de Mo na presença de inoculação e 0 e 100 g.ha de Mo na ausência de inoculação. O rendimento médio obtido com essas doses foi de 2.638,3 kg.ha.

Palavras-chave: Fixação. Rizóbio. Feijão.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR e CNPq.

## **FENOLOGIA E PRODUÇÃO DE RAÍZES ADVENTÍCIAS DE *Manihot esculenta* ssp. *flabellifolia*: A FORMA SILVESTRE DA MANDIOCA**

Leonardo Ribas Amaral

leoriam@bol.com.br

Gilda Santos Mühlen

gsmuhlen@gmail.com

Universidade Federal de Rondônia - UNIR

### **RESUMO**

A mandioca (*Manihot esculenta* ssp. *esculenta*) tem seu centro de origem na zona de transição(ecotone) da mata amazônica e o cerrado, provavelmente no sudoeste amazônico, onde hoje se situam os estados brasileiros de Rondônia e Acre, e a região norte/nordeste boliviana. Populações naturais de *Manihot esculenta* ssp. *flabellifolia*, a forma silvestre da mandioca, são encontradas em toda borda da Amazônia. Caracterizar estas populações quanto a suas propriedades genéticas, morfológicas, ecológicas, é importante para se compreender os mecanismos que levaram à domesticação da mandioca. Neste trabalho, foram feitas observações sobre a fenologia da subespécie *flabellifolia*. Para a avaliação fenológica foram marcadas e monitoradas 50 plantas de uma população natural situada no município de Rolim de Moura, Rondônia. Foram registrados em visitas quinzenais, entre dezembro/2012 e junho/2013, os períodos de floração, frutificação, brotação de folhas novas e deiscência das folhas. Os parâmetros climáticos monitorados foram: temperaturas máximas, mínimas e pluviosidade. Também se avaliou a capacidade de enraizamento de estacas produzidas a partir de ramos maduros das plantas. Foram coletadas 26 estacas curtas (20 cm) e 9 ramos inteiros (com cerca de 90 cm de comprimento). Fenologia: a floração das plantas teve início na primeira quinzena de janeiro, a frutificação iniciou-se na primeira quinzena de fevereiro. Frutos persistiram até o final das observações, em junho. As plantas apresentaram baixa sincronização nos estágios fenológicos. A queda das folhas foi altamente correlacionada com o final do período chuvoso. Enraizamento: nas estacas curtas (20 cm) não ocorreu o brotamento das gemas nem enraizamento. Houve enraizamento em 77% das estacas maiores (90 cm), nunca nas gemas laterais, apenas na extremidade inferior. Este é um padrão muito diverso do encontrado nos cultivos de mandioca, visto que o enraizamento de suas estacas se dá com grande facilidade, tanto na extremidade inferior como em todos os nós, além de regiões onde ocorre injúria mecânica na superfície dos internódios, provavelmente expondo tecido meristemático. Todo plantio agrícola da mandioca está baseado nesta forma de reprodução vegetativa.

Palavras-chave: Floração. Frutificação. Enraizamento.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR e CNPq.

## **ESTUDO E ANÁLISE DE EQUIPAMENTOS DE ALTA TECNOLOGIA E BAIXO CUSTO PARA O ENSINO DE FÍSICA NAS ENGENHARIAS**

Lígia Silvéria Vieira da Silva  
ligia\_pvh@hotmail.com  
MSc. Eng. Ciro José Egoavil Montero  
ciro.egoavil@unir.br

### **RESUMO**

O projeto desenvolvido busca que o aluno desenvolva protótipos que simulem experiências que envolvem a disciplina de Física, de modo que o entendimento da disciplina se torne mais clara e mais objetiva, tendo em vista o quão abstrata a Física pode ser, trazendo para o mundo real o que é visto na teoria e nos cálculos. Com base no objetivo do projeto, buscou-se primeiramente por uma busca bibliográfica sobre o que desenvolver e também fez-se um levantamento teórico de todo o conteúdo básico a ser utilizado durante a pesquisa. Sendo assim foram planejados e desenvolvidos três equipamentos para as simulações dos experimentos físicos. O primeiro que foi desenvolvido foi a pista para estudo de movimentos retilíneos, que tem como principal objetivo medir o tempo que o objeto leva para atravessar a pista, para que assim o estudante possa calcular a velocidade em diversas situações, precisando apenas modificar a posição da rampa e tipo do objeto. A pista é composta por cinco sensores distanciados igualmente que estão programados para funcionarem de acordo com a passagem do objeto e em ordem sequencial, em que tal programação é feita pelo microcontrolador Arduino. O segundo equipamento desenvolvido foi um pêndulo simples que permite ao estudante visualizar o comportamento de um pêndulo de acordo com a variação do ângulo e da extensão do fio. A programação utilizada seguiu o mesmo princípio que a pista, havendo a modificação na utilização de apenas um sensor central para captar o tempo das oscilações. Ambos os experimentos tiveram seus resultados expostos em um display LCD. O último equipamento desenvolvido busca demonstrar os efeitos ópticos que ocorrem entre dois espelhos planos, em que o mesmo utiliza de um servo motor controlado pelo microcontrolador Arduino, em que ele comanda o ângulo entre os espelhos. Todos os equipamentos desenvolvidos tiveram resultados satisfatórios quanto ao esperado, apesar de que quando se trata do mundo real alguns fatores devem ser levados em consideração. Conclui-se então que é de grande importância o desenvolvimento de tais equipamentos para que seja ampliado o interesse pela disciplina, pois assim se torna mais fácil a visualização de inúmeros experimentos físicos.

Palavras-chave: Ensino da física, pista de movimentos retilíneos, pêndulo simples.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR e CNPq.

## **NPK NO DESEMPENHO PRODUTIVO DE *COFFEA CANEPHORA***

Lourena Pegorer de Aquino  
lourenapegorer@hotmail.com

Jairo Rafael Machado Dias  
jairorafaelmdias@hotmail.com

Universidade Federal de Rondônia – UNIR

### **RESUMO**

Dentre os nutrientes, o nitrogênio (N), fósforo (P) e potássio (K) são de extrema importância para a cultura do cafeeiro, onde o N faz parte de vários constituintes metabólicos, principalmente a fotossíntese, o K contribui para eficiência no uso da água, atuando como regulador estomático, além de ser obrigatório na formação do fruto, principalmente na casca e o P é indispensável para a produção dos frutos. Sendo assim, objetivou-se com este trabalho avaliar diferentes combinações de N-P-K na fase de produção do cafeeiro robusta. O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados com cinco tratamentos, sendo: NP, NK, PK, NPK e Testemunha. A testemunha não recebeu nenhum fertilizante. As doses de fertilizantes foram de 380, 75 e 280 kg ha<sup>-1</sup> de N, P205 e K20, respectivamente para uma produtividade esperada entre 51 – 70 sacas por hectare. As fontes minerais de N, P e K foram uréia (45% de N), superfosfato triplo (41% de P205) e cloreto de potássio (60% de K20), respectivamente. O P foi aplicado em dose única, no mês de novembro de 2012 juntamente com 1/3 da dose indicada para N e K. O restante do N e K foi parcelado em duas aplicações, sendo a primeira em dezembro de 2012 e, a segunda em janeiro de 2013 em proporções semelhantes. Aos 240 dias após a aplicação dos tratamentos, avaliou-se: massa de 100 grãos (gramas), número médio de frutos por haste (unidade), diâmetro médio de 50 grãos (mm) e produtividade (sacas. ha<sup>-1</sup>). Os dados foram submetidos ao teste de Shapiro-Wilk ( $p \leq 0,05$ ), a fim de aferir sua normalidade e análise de variância e ao teste F, a 5% de probabilidade, com o auxílio do programa estatístico Assistat versão 7.6 Beta. As diferentes combinações de N, P e K não incrementaram os componentes de produção do cafeeiro. As concentrações de N-P-K no solo foram suficientes para atender a demanda nutricional do cafeeiro durante o segundo ano agrícola. Entretanto mais estudos são necessários para melhor entendimento do manejo da adubação do cafeeiro durante a fase de produção na condição edafoclimática da zona da mata rondoniense.

Palavras-chave: Adubação. Cafeeiro canéfora. Fase de produção.

Fonte de Financiamento: PROPesq/UNIR e CNPq.

# **INFLUÊNCIA DE MACRONUTRIENTES NO CRESCIMENTO DE *MICROCYSTIS PANNIFORMIS* (CYANOBACTERIA) E NA PRODUÇÃO DE MICROCISTINA POR UMA CEPA ISOLADA DO RESERVATÓRIO DA USINA HIDRELÉTRICA DE SAMUEL (RONDÔNIA)**

Lury Leitão Bernardino  
lurybernardino@gmail.com  
Wanderley Rodrigues Bastos  
bastoswr@unir.br  
Elisabete Lourdes Nascimento  
elisabetenascimento05@gmail.com  
Universidade Federal de Rondônia

## **RESUMO**

O fósforo e o nitrato são nutrientes limitantes no crescimento de cianobactérias, por essa razão, pesquisas têm relacionado o aumento na concentração de PO<sub>4</sub> e NO<sub>3</sub> nos ambientes aquáticos ao aumento de florações tóxicas. O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência do PO<sub>4</sub> e do NO<sub>3</sub> sob o crescimento de duas cepas de *Microcystis panniformis* bem como dos seguintes parâmetros: concentração de clorofila *a*, microcistina dissolvida e nutrientes dissolvidos. As culturas (cepa MIRS-03 e MIRS-01) utilizadas nos quatro experimentos foram isoladas do reservatório da UHE-Samuel-RO. Os experimentos se deram através de alterações das concentrações de fósforo e nitrogênio (encontrados em UHE-Samuel-RO durante um monitoramento limnológico em 2007-2008) no meio de cultura ASM-1, sem aeração contínua, uso de controle (~18.000µg.L<sup>-1</sup> PO<sub>4</sub> e ~12.000µg.L<sup>-1</sup> NO<sub>3</sub>), fotoperíodo 12h, temperatura 25°C, durante 15 dias para a cepa MIRS-01 e 21 dias para a MIRS-03. A cada 3 dias foram retiradas amostras para contagem (câmara de Fuchs-Rosenthal), clorofila *a* (acetona 90%), microcistina dissolvida (ELISA) e nutrientes dissolvidos (Cromatografia Iônica). Todos os tratamentos mantiveram densidade celular próxima até T3, a partir do 4º dia, foi observado que as células dos tratamentos se tornaram clorótidas. Através dos dados de nutrientes dissolvidos, foi possível concluir que os tratamentos assimilaram o fósforo e o nitrogênio disponível no meio até o 3º dia. Com a provável exaustão de PO<sub>4</sub> e NO<sub>3</sub>, os tratamentos cessaram o crescimento. Os demais parâmetros encontram-se em análise. As quantidades tanto de PO<sub>4</sub>(300µg/L PO<sub>4</sub> e 30µg/L PO<sub>4</sub>) quanto de NO<sub>3</sub>(50µg/L e 1000µg/L de NO<sub>3</sub>) utilizadas nos tratamentos não foram suficientes para o crescimento significativo de nenhuma das cepas usadas, ou seja, tanto a MIRS-01 (não-tóxica) quanto a MIRS-03 (tóxica) necessita de uma quantidade maior de fósforo e nitrogênio para o seu crescimento.

Palavras-chave: Cianobactérias. Nutrientes. Crescimento.

Fonte de financiamento: CT-CNPq/Casadinho (Proc. No. 552331/2011-2);CT-NPq/Universal (Proc. No. 476560/2011-0). INCT-INPeTAm/CNPq/MCT (Proc. No. 573695/2008-3). PROPesq/UNIR e CNPq.

**HÁBITO ALIMENTAR DE *AEQUIDENS TETRAMERUS* (HECKEL 1840)  
(PERCIFORMES, CICHLIDAE) NO IGARAPÉ DO NOVE, BACIA DO RIO  
MACHADO, RO/BRASIL**

Maiza de Oliveira Soares  
malorep@live.com  
Igor David da Costa  
igorbiologia@yahoo.com.br  
Fundação Universidade Federal de Rondônia

**RESUMO**

O estudo de hábito alimentar em peixes, mesmo que em caráter descritivo, fornece informações fundamentais sobre a autoecologia de uma espécie. O presente estudo objetivou a descrição e análise da espécie *Aequidens tetramerus* do igarapé do Nove e a mudança de sua dieta de acordo com os padrões sazonais: período seco e chuvoso. Os estudos foram desenvolvidos no Igarapé do Nove pertencente à bacia do rio Machado/ RO. Os peixes foram coletados em um trecho de 20 metros, utilizando-se de rede de arrasto de mão (picaré e puçá, malha=2mm). Os peixes foram triados e fixados em formol 10%, e posteriormente foram analisados e preservados em etanol a 70%. Os itens alimentares foram identificados até o menor nível taxonômico possível, determinou-se o comprimento padrão, o grau de repleção (GR) estomacal e o Índice de importância alimentar (IA) de cada item para ambas as estações. De 59 indivíduos analisados, a maior abundância (n = 13) ocorreu no período chuvoso na classe de tamanho de 21 a 30 mm e no período da seca a maior abundância (n=19) foi na classe de tamanho de 10 a 20 mm. O GR 0 foi o mais representativo em ambos períodos (n= 10) seguido do GR 1 (n= 8). *A. tetramerus* ingeriu muitos itens variando de material de origem vegetal como algas, sementes e folhas; material de origem animal como Briozoários, crustáceos, escamas, diversos estágios de vida de insetos terrestres e aquáticos, e material indefinido (detrito). O item fragmento de insetos aquáticos foi o mais consumido em ambas as estações. Os itens autóctones foram os mais abundantes tanto na estação da seca quanto na chuvosa. Dessa forma, sugerimos que *A. tetramerus* apresenta hábito alimentar onívoro com maior consumo de insetos aquáticos no igarapé estudado e apontamos a importância de itens de origem animal autóctone sobre os de origem vegetal alóctone.

Palavras-chave: Igarapé, Rondônia, sazonalidade.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR e CNPq.

# QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DE PESCADO CONGELADO COMERCIALIZADO EM MERCADOS DOS MUNICÍPIOS DE PRESIDENTE MÉDICI E JI - PARANÁ

Maria Clelia Silva Rodrigues  
maria\_clelia33@hotmail.com  
Rute Bianchini Pontuschka  
rutepont@unir.br  
Universidade Federal de Rondônia

## RESUMO

O peixe é um dos alimentos mais suscetíveis à deterioração devido à elevada atividade de água, composição química, teor de gorduras insaturadas e pH próximo da neutralidade. O congelamento é um importante método de conservação, pois inibe parcial ou totalmente a ação prejudicial de microrganismos e enzimas. O presente plano fez parte do projeto “Qualidade microbiológica de pescado comercializado em feiras e mercados dos municípios de Presidente Médici e Ji-Paraná”, e teve como objetivo quantificar bactérias enteropatogênicas (coliformes totais e termotolerantes), aeróbios mesófilos totais e aeróbios psicrófilos totais em amostras de peixes congelados comercializados em mercados dos municípios de Presidente Médici e Ji-Paraná, RO. Foram analisadas, entre agosto de 2012 e junho de 2013, amostras de pintado (*Pseudoplathystoma corruscans*); sardinha (*Sardina pilchardus*); tilápia (*Oreochromis niloticus*), pirarara (*Phractocephalus hemiliopterus*), tambaqui (*Colossoma macropomum*) e mandubé (*Ageneiosus brevifilis*). Os coliformes foram quantificados através do método do Número Mais Provável (NMP) e os aeróbios mesófilos totais e aeróbios psicrófilos totais através de plaqueamento em superfície. Para os peixes adquiridos em Presidente Médici, os resultados de coliformes totais apresentaram variação de  $<3,0 \times 10^0$  a  $2,3 \times 10^{10}$  NMP/g, e nos de Ji-Paraná, de  $<3 \times 10^0$  a  $>2,4 \times 10^3$  NMP/g. Os termotolerantes variaram entre  $<3,0 \times 10^0$  e  $2,1 \times 10^1$  NMP/g (Presidente Médici) e  $<3,0 \times 10^0$  a  $2,3 \times 10^1$  NMP/g (Ji-Paraná). Para mesófilos, o pescado de Presidente Médici mostrou variação de  $1,3 \times 10^3$  a  $1,5 \times 10^8$  UFC/g, e de Ji-Paraná de  $<1,0 \times 10^0$  a  $2,9 \times 10^6$  UFC/g. Para psicrófilos, no pescado de Presidente Médici houve variação de  $2,5 \times 10^3$  a  $5,7 \times 10^7$  UFC/g, e no de Ji-Paraná de  $5,0 \times 10^2$  a  $4,3 \times 10^6$  UFC/g. Para coliformes totais, 20% dos peixes analisados, todos de Ji-Paraná, ficaram fora do padrão ( $4 \times 10^2$  NMP/g). Para os termotolerantes, todos estavam de acordo com o proposto pela legislação brasileira (102), o que indica condições higiênico-sanitárias satisfatórias. Por outro lado, 36% das amostras de Presidente Médici fugiram do recomendado para aeróbios mesófilos totais e aeróbios psicrófilos totais,  $107 \text{ UFC/g}$ , revelando qualidade insatisfatória em certos aspectos. Conclui-se, assim, que é importante o controle contínuo das condições de armazenamento de produtos congelados em mercados para que não haja o risco de aumento da carga microbiana do produto.

Palavras-chave: Psicrófilos. Mesófilos. Coliformes.

Fonte de financiamento: não contou com financiamento



## LEJEUNEACEAE (MARCHANTIOPHYTA) DO CAMPUS JOSÉ RIBEIRO FILHO, PORTO VELHO, RONDÔNIA

Monique Lucila Melo do Prado  
monique-prado@hotmail.com  
Profa. Dra. Renita B. C. Frigeri  
renita@unir.com

Fundação Universidade Federal de Rondônia - UNIR

### RESUMO

Plano de trabalho vinculado ao projeto “**Ecofisiologia do Desenvolvimento Vegetal Sob Diferentes Condições Experimentais**”. A família Lejeuneaceae Casares-Gil (Marchantiophyta) possui a maior diversidade de espécies dentro de sua classe. A Amazônia é o domínio fitogeográfico com segunda maior diversidade de briófitas. São encontradas no estado de Rondônia apenas 29 espécies, um número bem abaixo do esperado para o estado, refletindo o pouco conhecimento que temos da nossa brioflora. A área de estudo concentrou-se o Campus José Ribeiro Filho da Fundação Universidade Federal de Rondônia - RO. Foram realizadas coletas aleatórias, entre junho de 2012 e janeiro de 2013, com a finalidade de se abranger todas as diferentes áreas ocorrentes no Campus. Estas coletas seguiram as recomendações de Yano 1984a. Para a identificação foram utilizados chaves de identificação e bibliografias especializadas. O objetivo deste trabalho foi inventariar e identificar as briófitas da família das Lejeuneaceae, localizada no Campus José Ribeiro Filho, no município de Porto Velho, Rondônia, contribuindo assim para o conhecimento da brioflora do estado e a formação da coleção de briófitas do herbário da Fundação Universidade de Rondônia. Foram estudadas 144 amostras de briófitas com 241 indivíduos pertencentes a 43 espécies, agrupados em 17 gêneros. As briófitas estudadas estão amplamente distribuídas pelos estados brasileiros exceto três espécies endêmicas da Amazônia a *Trachylejeunea decurviloba* (Stephani) X.-L. He & Grolle, *Lejeunea schizotis* Spruce e *Schiffneriolejeunea amazônica* Gradst. Neste estudo registrou-se 19 novas referências para o estado de Rondônia, ou seja, 44,2% das espécies identificadas, sendo elas: *Aphanolejeunea camilli* (Lehm.) R.M. Schust., *Aphanolejeunea longifolia* Jovet-Ast, *Cololejeunea diaphana* A. Evans, *Cheilolejeunea trifaria* (Reinw. et al.) Mizut., *Cololejeunea obliqua* (Nees & Mont.) Schiffn., *Colura tortifolia* (Nees ex Mont.) Trevis., *Drepanolejeunea bidens* Steph., *Drepanolejeunea fragilis* Bischler, *Echinocolea dilatata* (A. Evans) R.M. Schust., *Frullanoides liebmanniana* (Lindenb. & Gottsche) van Slageren, *Lejeunea capensis* Gottsche, *Lejeunea lépida* Lindenb. & Gottsche, *Lejeunea phyllobola* Nees & Mont., *Lejeunea setiloba* Spruce, *Lejeunea schizotis* Spruce, *Lejeunea trinitensis* Lindenb., *Microlejeunea bullata* (Taylor) Steph., *Microlejeunea epiphylla* Bischler, *Trachylejeunea decurviloba* (Stephani) X.-L. He & Grolle. Os resultados demonstrados somados às espécies previamente descritas no estado totalizam 48 espécies para a família Lejeuneaceae.

Palavras-chave: Briófitas, Lejeuneaceae, Rondônia.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR e CNPq.

## **EMPREGO DA SILAGEM ÁCIDA DE RESÍDUOS DE PEIXES NA COMPOSIÇÃO DE RAÇÃO PARA CANÍDEOS DOMÉSTICOS**

Oswaldo Juliatti Venturoso  
E-mail: val.venturoso@hotmail.com  
Elvino Ferreira  
E-mail: elvino@unir.br  
Universidade Federal de Rondônia

### **RESUMO**

O processo de industrialização e comercialização de peixes envolve, basicamente, a sua obtenção, conservação, processamento e/ou elaboração, embalagem, o transporte e a comercialização. Nesta dinâmica uma grande quantidade de resíduos representados por guelras, cabeças, barbatanas e vísceras não contam com destino racional e frequentemente são descartados no ambiente de maneira imprópria, gerando comprometimento ambiental e sanitário. O uso desses resíduos processados como ensilagem ácida pode representar uma oportunidade para seu aproveitamento. A produção da silagem pode ser considerada simples e o uso de agentes acidificantes não requer um elevado grau de pureza como nos produtos destinados a indústria de alimentos ou laboratórios. Neste mercado o estudo e o aprimoramento de fontes que visem reduzir o custo com a produção de concentrados é uma necessidade proeminente. Assim este trabalho teve como objetivo avaliar o desempenho de cães domésticos na fase de crescimento em relação à oferta de concentrado produzido a partir de resíduos de peixes ensilados em ambiente ácido. Este trabalho se vincula ao projeto: Avaliação sanitária, produção e emprego da silagem ácida de resíduos de peixes como componente proteico para animais domésticos. O estudo foi desenvolvido no município de Rolim de Moura, Campo Experimental da Fundação Universidade Federal de Rondônia. Usou-se de seis cães sem raça definida (SRD), em fase de crescimento (três meses de idade), dois machos e quatro fêmeas, saudáveis, com escore corporal satisfatório, sem ectoparasitos, dermatites. Para o experimento os animais foram vermifugados (pantotenato de pirantel a 3%) e vacinados (V8). O período experimental foi de 35 dias. E os animais foram contidos em baias de 20 m<sup>2</sup>. Os tratamentos constaram de ração comercial e ração experimental, sendo os níveis de referência: U% = 12; PB% min.= 26,0; MF máx. = 3,9; MM; Ca máx. = 2,0 e P min. = 0,9. Na composição da ração experimental teve-se: 65,25% de silagem ácida de resíduos de peixes; 30,74% de farelo de arroz; 1,0% de sal; 0,9% de premix mineral vitamínico e q.s.p. sendo usada fibra de trigo. As variáveis analisadas foram: estado geral, ganho em peso vivo, consistência e odor das fezes e funções hepática e renal. Os dados foram analisados com o pacote estatístico ASSISTAT 7,6 Beta. Neste trabalho houve certa recusa na ingestão do concentrado experimental. A análise

pelo teste t (5%) não resultou interação entre sexo e tratamento. Houve diferenças entre os tratamentos. Para o grupo controle teve-se ganho de peso, sendo as médias: peso inicial de 3,15 e final 5,06kg em contraste com o grupo teste: 2,95 e 3,29kg. Para as avaliações bioquímicas não houve comprometimento das funções hepática e renal e as fezes produzidas tinham odor e consistência satisfatória.

Palavras-chave: Canicultura. Ração experimental. Desenvolvimento ponderal.

Fonte de financiamento: CNPq. (Edital Universal 14/2011-4).

## DOSES E FONTES DE FERTILIZANTES SUBMETIDOS AO CAFEIEIRO CONILON EM FASE DE PRODUÇÃO

Patrícia Alves Bazoni  
patibazoni@hotmail.com  
Adjalma Campos de F. Neto  
adjalma@bol.com.br  
Universidade Federal de Rondônia

### RESUMO

O cafeeiro por apresentar elevadas taxas de exportação de nutrientes do solo necessita de aplicação de nutrientes para alcançar produtividades elevadas. Neste sentido, objetivou-se com o projeto desempenho produtivo de cafeeiros conilon submetidos a doses crescentes de adubação orgânica avaliar doses de fertilizantes orgânicos em cafeeiros conilon em sua fase de produção. O experimento foi conduzido na propriedade rural Ouro Verde, estabelecida no município de Nova Brasilândia D'Oeste, estado de Rondônia, sob Latossolo Vermelho Amarelo Distrófico. O delineamento experimental empregado foi em blocos casualizados com quatro repetições. O experimento foi constituído por seis tratamentos, sendo: cinco doses de adubo orgânico (1; 2; 4; 8; 16 ton ha<sup>-1</sup>) e a testemunha, utilizando-se adubação mineral nas quantidades de 380, 280 e 75 kg ha<sup>-1</sup> de N, P205 e K20, respectivamente. As fontes minerais de N, P e K foram uréia, super fosfato triplo e cloreto de potássio. A fonte orgânica utilizada foi o composto comercial (OrganoSuper®). Aos 240 dias após a aplicação dos tratamentos, as seguintes características agrônômicas foram mensuradas: massa de 100 frutos, número médio de frutos por ramo plagiotrópico, diâmetro médio dos frutos, intervalo médio entre rosetas, número médio de frutos por roseta e o número médio de rosetas por ramo plagiotrópico. Todos os dados seguiram distribuição normal aferido pelo teste de Shapiro-Wilk ao nível de 5% de probabilidade. As doses crescentes do fertilizante orgânico não foram capazes de incrementar os componentes de produção no cafeeiro conilon. Com relação às fontes de fertilizantes (orgânico e mineral), observou-se que independente da característica avaliada não houve diferença entre as fontes de adubo. Esses resultados indicam que a menor dose aplicada (1 ton. ha<sup>-1</sup>) foi capaz de proporcionar desempenho semelhante nos componentes de produção comparativamente as maiores doses do fertilizantes orgânico e a adubação mineral aplicada. Um fator que justificaria os resultados obtidos neste trabalho é a possibilidade das plantas utilizadas no experimento serem pouco responsivas a adubação, uma vez que se trata de uma lavoura clonal, onde a seleção das matrizes foram a partir de plantas com histórico de baixa utilização de insumos para o manejo do solo.

Palavras chave: Doses. Fertilizante. Sustentável.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR, CNPq e Propriedade Ouro Verde.

## BIOMASSA MICROBIANA EM SOLOS COM DIFERENTES SISTEMAS DE MANEJO

Pedro Henrique Honório Trindade  
pedrohenrique\_phk@hotmail.com

Elaine Cosma Fiorelli Pereira  
agroelaine@gmail.com

Fundação Universidade Federal De Rondônia

### RESUMO

A biomassa microbiana é o principal responsável pela decomposição dos resíduos orgânicos, pela reciclagem de nutrientes e pelo fluxo de energia dentro do solo, exercendo influência tanto na transformação da matéria orgânica quanto na estocagem do carbono e nutrientes minerais. O carbono da biomassa microbiana é um importante indicador biológico da qualidade do solo. Atualmente em Rondônia são praticados diferentes métodos de preparo do solo, sendo que estes podem influenciar a microbiota edáfica, assim como sua biomassa. O presente trabalho teve como objetivo avaliar os teores de carbono da biomassa microbiana sob diferentes sistemas de preparo do solo. O experimento foi instalado no ano de 2007 em um Latossolo Vermelho amarelo, disposto em delineamento inteiramente casualizado com parcelas subdivididas, com parcelas medindo 4,8 m x 12 m, onde os tratamentos foram os diferentes métodos de preparo: a) PRT - preparo tradicional (uma operação com grade aradora e mais duas com grade niveladora), b) PRA - preparo alternativo (uma operação de subsolagem e uma com grade niveladora), c) PDA - plantio direto com um preparo alternativo a cada quatro anos e d) PDC - plantio direto contínuo. Foram implantadas na safra (2012/2013) as culturas de milho e soja e na safrinha feijão e milho. Em abril de 2013, amostras de solo foram coletadas, sendo uma amostra composta por parcela nas profundidades 0-10 e 10-20 cm. As amostras foram acondicionadas em embalagens transparentes de polietileno e transportadas em caixa térmica até o laboratório, onde as mesmas ficaram armazenadas em geladeira até o momento das análises. A determinação do carbono da biomassa microbiana nas amostras foi realizada de acordo com o método da fumigação e extração descrito. Os resultados encontrados apontam diferenças entre os sistemas de preparo do solo na quantidade de carbono da biomassa microbiana, sendo que o tratamento preparo tradicional apresentou os maiores valores nas duas profundidades analisadas.

**Palavras-chave:** Matéria orgânica do solo. Microorganismos do solo. Preparo de solo

Não contou com financiamento.

# FLORÍSTICA E ESTRUTURA FITOSSOCIOLÓGICA DE ESPÉCIES ARBÓREAS EM TRECHO DE FLORESTA OMBRÓFILA ABERTA SUBMONTANA NO MUNICÍPIO DE PIMENTA BUENO – RO

Raquel Helena Felberg Jacobsen  
raquelfelberg@hotmail.com  
Profa. Dra. Marta Silvana Volpato Scoti  
martascoti@yahoo.com.br  
Universidade Federal de Rondônia

## RESUMO

O presente estudo teve por objetivo realizar um diagnóstico da composição florística, estrutura fitossociológica e análise de agrupamentos florísticos em um trecho de Floresta Ombrófila Aberta Submontana no município de Pimenta Bueno, RO. A área está localizada no Parque municipal de Pimenta Bueno, RO (11°44'00,84"S – 61°29'13,24" O), apresentando aproximadamente 95 ha de floresta conservada, onde foram amostradas sete parcelas de 50x50m distribuídas de forma sistemática na área e, subdivididas em unidades de 10x10m. Foram amostrados todos os indivíduos arbóreos com DAP (Diâmetro Altura do Peito) maior e/ou igual a 9,55 cm. Todos os indivíduos foram numerados e referenciados. A análise da composição florística e estrutura fitossociológica foi feita através do índice de diversidade de Shannon e pelos parâmetros fitossociológicos, respectivamente calculados a partir do programa Fitopac 2. Realizou-se ainda, a Análise de agrupamentos pelo método Twispan (Two-Way Indicator Species Anaysis). No trecho de floresta estudado foi amostrado um total de 718 indivíduos (410,29 ind.ha-1), no entanto, deste total, 226 indivíduos ainda não foram identificados. Foram identificadas, até o momento, 20 famílias, 38 gêneros e 24 espécies. A floresta apresentou a formação de um único grupo na vegetação, não havendo diferenças florísticas. O índice de Shannon foi de 3,78, porém, considerando que os trabalhos de identificação ainda não foram concluídos, o valor poderá sofrer alterações após o término da identificação. As famílias identificadas que apresentaram maior número de espécies foram Fabaceae (12 espécies), Burseraceae (4 espécies), Lauraceae (3 espécies), Malvaceae (3 espécies), Apocynaceae, Bignoniaceae, Rubiaceae, Rutaceae e Sapotaceae (2 espécies cada). As espécies com maior índice de valor de importância foram *Protium giganteum* (28,18 %), *Protium puncticulatum* (22,65 %), *Mezilaurus itauba* (19,29 %), *Protium* spp. (16,97 %) e *Geissospermum laeve* (12,13 %), mostrando-se como espécies típicas da Floresta Ombrófila Aberta Submontana, apresentando assim, potencial de uso em projetos de recuperação de áreas degradadas e exploração comercial, na região de estudo. Indica-se ainda na área de estudo, a continuidade dos trabalhos de identificação botânica, bem como, o estudo da dinâmica da vegetação e fatores ambientais para possibilitar o melhor entendimento da distribuição das espécies na área e melhor compreensão da ecologia das espécies e indicações de uso.

Palavras-chave: diversidade de espécies, fitossociologia, inventário florestal.

Fonte de financiamento: PIBIC/UNIR/CNPq.

## **DOSES DE GESSO AGRÍCOLA SUBMETIDO AO CAFEIEIRO CONILON EM FASE DE PRODUÇÃO**

Richelly Gisela Pasqualotto Teixeira

E-mail: rishelly.gisela@hotmail.com

Idelfonso Leandro Bezerra

E-mail: idelfonsobezerra@gmail.com

Coorientador: Jairo Rafael Machado Dias

E-mail: jairorafaelmdias@gmail.com

Universidade Federal de Rondônia

### **RESUMO**

O presente trabalho está vinculado ao projeto: Gesso agrícola como condicionador do solo cultivado com cafeeiros conilon. Dentre os fatores que afetam o pleno desenvolvimento da lavoura cafeeira está a impossibilidade do desenvolvimento do sistema radicular nas camadas mais profundas do solo, consequência da acidez elevada, excesso de alumínio tóxico (Al<sup>3+</sup>), deficiência de cálcio e indisponibilidade de nutrientes. Com a intenção de solucionar problemas acima citados, o gesso agrícola vem como uma excelente alternativa, seu poder condicionante melhora as condições físico-químicas do solo, refletindo em uma maior retenção de umidade, além do fornecimento de Ca e S, e promoção, por meio de ligações com sulfato, o caminhamento de bases como Ca, Mg e K, em profundidade. Entretanto, estudos que tratem sobre os efeitos da gessagem sobre as características de crescimento, desenvolvimento e produção do cafeeiro conilon são ainda escassos. Neste sentido, objetivou-se avaliar a influência do gesso no desempenho produtivo de cafeeiros Conilon. O experimento foi conduzido na propriedade rural Ouro Verde, localizada no município de Nova Brasilândia D'Oeste – RO. O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados, utilizando-se seis tratamentos e quatro repetições. Os tratamentos foram constituídos por doses de gesso agrícola: 0,5; 1; 1,5; 2; 2,5 t ha<sup>-1</sup> e a testemunha. Todos os tratamentos culturais, bem como a adubação de produção, foram realizados seguindo as recomendações para a cultura. A coleta dos dados experimentais realizou-se 120 dias após aplicação dos tratamentos, avaliando-se: massa de 100 grãos; número médio de frutos por ramos; diâmetro médio dos frutos; número médio de rosetas; distância média entre rosetas; Os dados foram submetidos à análise de variância e ao teste de Shapiro-Wilk ( $p \leq 0,05$ ). As análises foram realizadas com o auxílio do programa estatístico Assistat versão 7.6. Onde se constatou que as diferentes doses de gesso agrícola não foram suficientes para incrementar as variáveis analisadas no cafeeiro conilon em seu primeiro ano de produção após a aplicação dos tratamentos. Sabe-se, contudo e com base na literatura, que a gessagem surte pouco ou nenhum efeito na produção e conseqüentemente nas variáveis analisadas no primeiro ano após sua aplicação, o que provavelmente explicaria os resultados deste trabalho.

Palavras-chave: Condicionador. Alumínio tóxico. Gessagem.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR e CNPq.

# **AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA ANTI-HELMÍNTICA A QUATRO DIFERENTES PRINCÍPIOS ATIVOS ANTI-HELMÍNTICOS EM REBANHOS OVINOS DA REGIÃO DA ZONA DA MATA RONDONIENSE**

Rosivaldo Delfino

E-mail: rosivaldo\_vet@yahoo.com.br

Cristiane Pereira da Silva

E-mail: cristianeveterinaria@yahoo.com.br

Universidade Federal de Rondônia – Campus Rolim de Moura

## **RESUMO**

Embora o estado de Rondônia apresente características favoráveis para o desenvolvimento da criação de ovinos, a parasitose pode ser considerada uma das razões para o baixo desempenho produtivo desses animais. O uso de princípios anti-helmínticos é a forma mais comum para o controle dos nematódeos dos ovinos na região, porém, falhas nessa utilização são detectadas através de relatos dos criadores ao possível surgimento da resistência dos endoparasitos aos principais endectocidas utilizados. Contudo, o projeto Levantamento da presença da resistência anti-helmíntica em ovinos na região da Zona da Mata Rondoniense objetivou a avaliação da resistência dos endoparasitos aos princípios ativos, Cloridrato de Levamisol, Closantel, Ivermectina e Moxidectina. Foram avaliados onze rebanhos ovinos e destes rebanhos amostras fecais eram submetidas a exames de OPG, calculada a redução e eficácia do princípio ativo com as médias de ovos obtidas nos dias zero e 14. O Cloridrato de Levamisol e Closantel apresentaram-se ineficaz em 90% e 100% dos rebanhos pesquisados respectivamente. Os princípios ativos Ivermectina e Moxidectina foram inativos em 81,8% dos rebanhos, se apresentando eficientes em 18,2% dos rebanhos estudados. Os melhores resultados de eficiência dos fármacos foram observados nos rebanhos onde os intervalos entre a utilização dos anti-helmínticos eram de seis a oito meses e a rotação do princípio ativo só ocorria quando o mesmo apresentava-se ineficaz. Esse fato pode ter auxiliado na vida útil de dois princípios ativos em um mesmo rebanho.

**Palavras-chave:** Parasitoses. Resistência anti-helmíntica. Ovinos.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR, CNPq e Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária de Rondônia, EMBRAPA-RO.



# SEGREGAÇÃO, ACONDICIONAMENTO, TRANSPORTE, QUANTIFICAÇÃO E DISPOSIÇÃO DOS RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL GERADOS NOS CANTEIROS DE OBRAS DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO/RO

Samalei Luz Natal Malheiros da Silva  
malheirossamah@hotmail.com  
Profa. Dra. Maria Luiza Lopes de Oliveira Santos  
marialuiza@unir.br  
Universidade Federal de Rondônia – UNIR

## RESUMO

O aumento e desenvolvimento da construção civil em Porto Velho/RO vêm contribuindo para o aumento da geração de resíduos da construção civil (RCC's) corroborando para o aumento da contaminação ambiental. Com isso, pretendeu-se estimular a realização da correta segregação, acondicionamento, transporte, quantificação e disposição dos RCC's em canteiros de obras. Inicialmente realizou-se a seleção dos canteiros de obras em atividade no município e elaborado o Procedimento Operacional que estabelece a maneira correta para realização da segregação, acondicionamento e transporte dos resíduos da construção civil no interior dos canteiros de obras, além das informações sobre os materiais, equipamentos e ferramentas a serem utilizados para a implementação das atividades, com base nas Resoluções do CONAMA nº 307, nº 348, nº 431 e nº 448. A implementação do Procedimento foi monitorada através de visitas semanais realizadas aos canteiros de obras, com o auxílio de um *check-list*. Depois, através da cubagem dos resíduos em cada recipiente/local de acondicionamento, foi realizada a quantificação por Classe dos RCC's. Ressalta-se que em decorrência das diversas e inconstantes retiradas dos resíduos do canteiro pelos gestores do empreendimento, não foi possível controlar a quantidade gerada e estabelecer a quantidade total de resíduos gerados durante o período de medição. A pesquisa ratificou que a quantidade de resíduos da construção civil decorre do tipo de sistema construtivo utilizado e das fases de execução da obra. Logo, quanto menos etapas de execução de obras, menor será a geração de resíduos nos canteiros. Nesse estudo verificou-se a prevalência no canteiro de obras dos resíduos Classe A e Classe B. A pesquisa ainda contribuiu para uma melhor organização e limpeza do canteiro de obra, ocorrendo assim a redução da contaminação dos resíduos passíveis de reutilização ou reciclagem, redução dos impactos ambientais e custos decorrentes da geração dos resíduos da construção civil, por exemplo, através do uso do resíduo Classe A pela empresa construtora como material de aterro para regularizar o relevo acidentado do próprio terreno do empreendimento. Por fim, através da pesquisa realizada foram obtidos os dados e informações que poderão auxiliar na elaboração do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil.

Palavras-chave: Construção civil. Resíduos. Gestão.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR e CNPQ

# ESTADO DE FRESCOR E QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DE PESCADO COMERCIALIZADO EM FEIRAS DOS MUNICÍPIOS DE PRESIDENTE MÉDICI E JI-PARANÁ

Shadai Mendes Silva  
shadaimendes\_ro@hotmail.com  
Rute Bianchini Pontuschka  
rutepont@unir.br  
Universidade Federal de Rondônia

## RESUMO

O pescado é um alimento com excelente qualidade nutricional, porém muito perecível. O trinômio tempo, temperatura e higiene tem de ser observado em toda a cadeia do pescado, incluindo os pontos de venda nas feiras livres, a fim de que o produto chegue sanitariamente seguro ao consumidor final. O presente plano fez parte do projeto “Qualidade microbiológica de pescado comercializado em feiras e mercados dos municípios de Presidente Médici e Ji-Paraná”, e teve como objetivos quantificar bactérias enteropatógenicas (coliformes totais e termotolerantes), aeróbios mesófilos totais e aeróbios psicrófilos totais em peixes frescos comercializados em feiras dos municípios de Presidente Médici e Ji-Paraná, avaliar o frescor de peixes expostos nesse comércio; diagnosticar os aspectos higiênico-sanitários do setor de comercialização de pescado destas feiras. Os coliformes foram quantificados através do método do Número Mais Provável (NMP) e os aeróbios mesófilos totais e aeróbios psicrófilos totais através de plaqueamento em superfície. A verificação do frescor foi feita segundo a orientação dos parâmetros estabelecidos no RIISPOA, e os aspectos higiênico-sanitários das feiras foram levantados através da observação e de questionário semiestruturado. Segundo os resultados para coliformes totais, 33% das amostras de Presidente Médici e 50% das de Ji-Paraná encontravam-se fora do padrão, ou seja, com contagem maior que  $4 \times 10^2$ . Para os termotolerantes, 50% das amostras de Presidente Médici e 42% das de Ji-Paraná estavam fora da legislação nacional, que recomenda 102UFC/g. Para mesófilos e psicrófilos o limite é de 107UFC/g. Quanto ao primeiro grupo, encontravam-se além desse limite, 58% das amostras de Ji-Paraná e 17% de Presidente Médici, e em relação ao segundo, 58% das de Ji-Paraná e 33% de Presidente Médici. Para o frescor dos peixes, apenas quatro barracas exibiram um quadro adequado. Duas apresentaram aspectos negativos em todas as características sensoriais, exceto odor característico. Em relação às práticas higiênico-sanitárias, observou-se falhas que podem comprometer a qualidade do peixe comercializado em todas as barracas avaliadas. A pesquisa mostra, portanto, que há uma enorme necessidade de se tomar medidas como capacitação dos feirantes e monitoramento sistemático da produção e das boas práticas higiênicas em toda a cadeia de comercialização desse produto.

Palavras-chave: Mesófilos. Análise sensorial. Boas práticas.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR

## **CARACTERIZAÇÃO DO SOLO E DAS ENCOSTAS DAS ÁREAS DE RISCO DA BACIA DO IGARAPÉ GRANDE, PORTO VELHO-RO**

Orientanda: Shirlei Fontenele Sampaio

shirley\_fontenelle@hotmail.com

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Eloíza Elena Della Justina

eloizadella@unir.br

Universidade Federal de Rondônia – UNIR

### **RESUMO**

As encostas urbanas são as formas de relevo que mais sofrem alterações nas cidades atualmente, seja pela ocupação desordenada ou pelas suas características inerentes ou até mesmo sua gênese. A combinação destes aspectos torna o estudo geomorfológico de encostas cada vez mais complexo e importante, uma vez que há necessidade de conhecer, compreender e mensurar os efeitos bem como os processos atrelados a elas. A conjugação dos dados adquiridos em campo através da descrição das encostas erosivas, tais como: comprimento, declividade e curvatura (forma) como também os decorrente da combinação das curvaturas horizontais e verticais, além daqueles observados a partir do mapa de curvatura das encostas, foram essenciais para compor o perfil da área analisada. As encostas correspondentes aos setores Rua: Manaus e Saudade se mostraram mais problemáticas, pois configuram seguimentos côncavos do relevo que naturalmente são mais propensos a ações erosivas, por se tratar de zonas de convergência, onde o fluxo de água, ou seja, o escoamento superficial é mais intensificado. Nestas condições a atuação de erosão laminar ocorre de forma lenta, correlacionada aos eventos chuvosos. Inicialmente formaram-se sulcos que evoluíram para ravinas e posteriormente voçorocas chegando ao ponto do desenvolvimento de alcovas de regressão seguida de desmoronamento. O fator intensificador deste processo são as transformações recorrentes na área como os cortes nas encostas. A outra sequência analisada corresponde ao setor da Rua: Três e Meio. Nesta área a encosta adquire a forma retilínea, convergente. A pesar de ser uma encosta menos erosiva que as côncavas, essa configuração convergente explica porque a área vem sofrendo com sucessíveis deslizamentos, pois o fluxo superficial é mais intenso em pontos de convergência. O estudo da geomorfologia de encosta passa a ter um papel relevante dentro do contexto das ciências geográficas, principalmente quando associada à pedologia. Os resultados gerados servem de base para mitigação e o controle de possíveis danos ambientais. O tratamento das amostras comprovou a grande quantidade de materiais friáveis (% de areia) que por sua vez diminui a coesão do solo e favorece a instalação de zona vulneráveis a erosão e desmoronamentos.

Palavras – chave: Áreas de Risco; tipologia de encostas; desmoronamentos.

Fonte de financiamento: PROPesq / UNIR e CNPq.

## RESPOSTA HIDROLÓGICA DE DUAS MICROBACIAS SOB USOS URBANO E RURAL NA ZONA DA MATA DE RONDÔNIA

Stefany Correia de Paula  
stefanycorreia@hotmail.com

Edner Baumhardt  
ednerb@gmail.com

Universidade Federal de Rondônia

### RESUMO

Até meados dos anos 70, onde hoje se localiza o município de Rolim de Moura, existia uma densa floresta com estreita relação de produção de água e vasta rede de drenagem ainda hoje presente na região. Em 1985, a madeira representava a principal fonte de recursos do município e já em 1993, o desmatamento atingia 87% da área. Este índice elevado colocou Rondônia na área conhecida como "Arco do desmatamento", fator esse, que vem gerando problemas de forma ininterrupta em relação à perda de solo, erosões, redução de espécies da fauna e flora, assoreamento dos cursos de água e nascentes, além da intensa urbanização, no município, que gerou aumento de pressão antrópica na área, potencializando impactos socioambientais tais como: lançamentos de efluentes, sólidos e líquidos pelos moradores do entorno, áreas de pavimentação, cujo escoamento pluvial destina-se aos canais de drenagem, dentre outros. O espaço territorial do município é drenado pelo igarapé Encrenca e os rios Palha, Pardo, Bamburro, São Pedro, D'Alincourt e o Anta Atirada, em cuja sub-bacia, encontra-se mais de 90% da área urbanizada da cidade. Por ter essa vasta rede de drenagem, os problemas relativos ao desmatamento e produção de água se mostram bastante relevantes, uma vez que as inundações se tornaram muito frequentes nessa região. Além do desmatamento, outro agravante presente diz respeito à impermeabilização do solo na sub-bacia em que está situada a sede de Rolim de Moura, que dificulta a infiltração da água em chuvas de grande intensidade fazendo com que ocorram frequentes inundações em alguns pontos de cotas mais baixas. Neste contexto, este estudo objetiva comparar o regime hidrológico de duas microbacias, com características distintas de uso do solo, sendo uma com característica rural e outra com característica urbana, que compreende o município de Rolim de Moura. Após o monitoramento da vazão da água no exutório de cada bacia por um período de 1 mês, determinou-se as curvas-chave, onde se utilizou os dados de altura da lâmina de água e suas respectivas vazões, onde foram obtidos, para a microbacia rural, o modelo matemático apresentado a seguir:  $Q=0.0025x1.3895$ , com  $R^2=0.9499$ , com linha de tendência do tipo potencial, e para a microbacia urbana, a equação  $Q=0.0003x1.9427$ , com  $R^2=0.9796$ , com linha de tendência potencial. A partir das curvas-chave, foram confeccionadas duas curvas de permanência comparativas, uma do dia 27 de junho a 27 de julho (curva Jun-Jul) e a outra de 27 de julho a 27

de agosto (curva Jul-Ago), com seus respectivos fluviogramas representando a quantidade de chuva no intervalo de tempo utilizado para confecção das curvas para a microbacia rural e urbana. A microbacia urbanizada, para o intervalo de Jun-Jul, gerou aproximadamente 62% da vazão no seu exutório, sendo apenas 38% proveniente da MR. Já para o intervalo Jul-Ago, a contribuição da MR foi 42% na vazão da MU, o que pode ser explicado devido a maior regularidade na vazão da MR.

Palavras-chave: Bacia hidrográfica. Curva de permanência. Regime hidrológico.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR.

# **ESTUDO E ANÁLISE DE EQUIPAMENTOS DE ALTA TECNOLOGIA E BAIXO CUSTO PARA O ENSINO DE FÍSICA NAS ENGENHARIAS**

Stephanie Santana Pinto

stephaniesp@hotmail.com

MSc. Eng. Ciro José Egoavil Montero

ciro.egoavil@unir.br

Universidade Federal de Rondônia - UNIR

## **RESUMO**

A Física é uma disciplina que exige que os alunos possuam uma capacidade de abstração e também um domínio matemático para que compreendam os fenômenos a serem estudados. Diante disso surge a ideia de desenvolver equipamentos de baixo custo que atendam a necessidade de trazer este conteúdo abstrato para mais perto da realidade dos estudantes por meio da prática experimental. Tendo em vista esse problema, foram implementados três equipamentos, cada um abrangendo um determinado campo desse ensino. O primeiro é a pista para estudo de movimentos retilíneos, que nela constam cinco sensores infravermelho, formado por um par emissor-receptor, distribuídos a cada 25 centímetros de percurso, sendo assim possível verificar o momento exato em que um móvel atravessa o sensor, interrompendo a emissão infravermelha, e com o valor exato do tempo calcular sua velocidade instantânea com facilidade. A estrutura foi projetada para ser usada para estudos de três tipos de movimentos distintos: movimento retilíneo, movimento em plano inclinado e queda livre, abrangendo alguns dos tópicos mais clássicos da cinemática. O segundo protótipo desenvolvido é um pêndulo simples que contém o mesmo princípio de programação dos sensores da pista, porém com um só par emissor-receptor, que é responsável por captar o período do pêndulo com exatidão, abordando assim o conteúdo de oscilações. O terceiro protótipo implementado, no qual é abordado o estudo da óptica, foi desenvolvido uma associação de dois espelhos, um fixo e outro móvel, devido ao uso de um servomecanismo que atua na movimentação de um dos espelhos, modificando assim o seu ângulo, tendo como resultado a alteração do número de imagens refletidas. Os três equipamentos utilizaram o mesmo tipo de microcontrolador Arduino de modo que as programações inseridas nestes para a aferição e exibição das informações no LCD foram semelhantes. Conclui-se, então, que para o ensino da física é fundamental utilizar criatividade de modo a desenvolver meios de facilitar o aprendizado. Nesse sentido, os módulos são de uso satisfatório quanto à visualização dos fenômenos físicos a serem abordados aumentando assim não só o interesse pela disciplina, mas também despertando suas aptidões para a área das exatas como um todo.

Palavras-chave: Pista Para Movimentos Retilíneos. Pêndulo Simples. Espelhos.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR e CNPq.

# **MAPEAMENTO, DIAGNÓSTICO, AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO DAS ÁREAS DE RISCO NA BACIA DO IGARAPÉ DOS TANQUES NO BAIRRO PEDRINHAS**

Orientanda: Thaís Milza Costa Moreira  
tatati\_16@hotmail.com

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Eloíza Elena Della Justina  
eloizadella@unir.br

Universidade Federal de Rondônia – UNIR

## **RESUMO**

O estudo refere-se às áreas de risco da bacia do igarapé dos Tanques, com sua limitação ao bairro Pedrinhas na cidade de Porto Velho – RO. As habitações inadequadas em áreas impróprias localizadas às margens dos igarapés se tornaram perigosas aos moradores residentes, principalmente durante o período de precipitação. O objetivo da pesquisa é diagnosticar, mapear e monitorar áreas de risco de alagamentos e escorregamentos relativas aos eventos pluviométricos e os processos geomorfológicos e hidrológicos resultantes. Os procedimentos metodológicos se desenvolveram através de quatro fases: diagnóstico, monitoramento, mapeamento e classificação das áreas de risco. As técnicas utilizadas foram: pesquisa bibliográfica, pesquisa de campo, registro de imagens (vídeos e fotografias), monitoramento da precipitação e da evolução dos processos de alagamentos, enchentes e inundações, desmoronamento das bordas dos canais e dos processos erosivos nas ruas após e durante aos eventos pluviométricos. O monitoramento ocorreu entre os meses de dezembro de 2012 a maio de 2013. Também foram realizadas entrevistas com os moradores. Os pontos monitorados foram mapeados sobre imagens do Google Earth no software Global Mapper e concluídos no software ARC GIS (9.2) gerando mapa na escala de 1:10.000. Através dos resultados procedeu-se a classificação dos graus de risco conforme BRASIL (2004); Na análise dos resultados referente aos processos atuantes na área de estudo registrou-se uma maior frequência de alagamentos (46%); referente às classes de graus de risco, as áreas monitoradas apresentam cerca de 40% de risco alto e 20% de risco muito alto aos processos hidrológicos e geomorfológicos; Também presenciou-se alagamentos sob precipitação de 20mm, em face ao mal dimensionamento de bueiros e escoamento de águas pluviais no bairro.

Palavras – chave: Áreas de Risco, Monitoramento, Precipitação.

Fonte de financiamento: PROPesq / UNIR e CNPq.

# CONFEÇÃO DE UM GUIA DE IDENTIFICAÇÃO DE SEMENTES OBSERVADAS NA CHUVA DE SEMENTES EM TRECHO DE FLORESTA OMBRÓFILA ABERTA SUBMONTANA

Thiago Luiz Mauro  
Thiago\_luism@hotmail.com  
Prof.<sup>a</sup> Dra.<sup>a</sup> Marta Silvana Volpato Scoti  
martascoti@yahoo.com.br  
Universidade Federal de Rondônia - UNIR

## RESUMO

O conhecimento da composição florística em estudos sobre chuva de sementes é de extrema importância para que possam ser feitas análises precisas sobre esse mecanismo de regeneração natural da floresta. Assim o presente estudo teve por objetivo realizar a identificação de sementes provenientes de chuva de sementes, em trecho de Floresta Ombrófila Aberta Submontana no município de Pimenta Bueno, RO. A área está localizada no Parque municipal de Pimenta Bueno, RO (11°44'00,84"S – 61°29'13,24" O), apresentando aproximadamente 95 hectares de floresta conservada, o estudo da chuva de sementes foi conduzido em 35 coletores de 1m<sup>2</sup> instalados em sete parcelas permanentes, de 50 x 50m e subdivididas em unidades de 10 x 10m cada, marcadas para estudo da vegetação adulta. As coletas foram realizadas mensalmente e o material obtido dos coletores foi encaminhado para laboratório para posterior triagem, identificação e catalogação das espécies por meio de fotografias das sementes, frutos e plântulas quando possível. Foram observadas até o presente momento na chuva de sementes 17 espécies, onde seis foram identificadas em nível de espécie, duas em nível de família e nove não foram possíveis ser feito a identificação. Três espécies foram catalogadas, sendo duas pertencentes ao gênero *Protium*, e uma pertencente ao gênero *Tachigali*. Após a identificação e catalogação, as sementes, foram armazenadas em recipientes adequados, e encaminhadas para a confecção da espermateca. A identificação de sementes e plântulas é uma tarefa importante para auxiliar os trabalhos na área da Engenharia Florestal, sendo importante o incentivo e a continuidade dos trabalhos de identificação.

Palavras-chave: Identificação, catalogação, espermateca.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR e CNPq.



# **FORMULAÇÃO MATEMÁTICA PARA FACILITAR O DIMENSIONAMENTO DE RESERVATÓRIOS PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS PROVENIENTE DE TELHADOS NO ESTADO DE RONDÔNIA**

Vanessa Helena de Andrade  
vanessa\_ha@hotmail.com  
Ana Lúcia Denardin da Rosa  
eng.analucia@yahoo.com.br  
Universidade Federal de Rondônia

## **RESUMO**

Esse trabalho faz parte do projeto de pesquisa Formulação de equação para captação de água da chuva para fins não potáveis na região amazônica no estado de Rondônia. A indiscutível importância da água para os diversos ecossistemas direciona questionamentos e ações que considerem a sustentabilidade no seu uso. Diante disso, o aproveitamento de águas pluviais se torna uma forma de gerenciamento desse recurso. As águas pluviais podem ser utilizadas nas descargas de banheiros, rega de jardins, dentre outros usos, diminuindo problemas de inundações e alagamentos causados pela impermeabilização dos solos, contribuindo para redução do consumo de água tratada, além da preservação dos recursos hídricos. Observando os diversos usos que não necessitam de tratamento específico, o fato de a água potável estar em escassez em diversas partes do mundo, como também a necessidade de gerenciamento desse recurso, o aproveitamento de água da chuva se torna uma forma de sustentabilidade. Então, frente à necessidade de gestão dos recursos hídricos, como também a acuidade exigida no dimensionamento de reservatórios o objetivo deste trabalho foi avaliar a eficiência do aproveitamento de águas pluviais na região de Rondônia para fins não potáveis. A eficiência foi obtida por meio do método da simulação, utilizando a base de dados da Agência Nacional de Águas de 40 estações pluviométricas, sendo simulado o comportamento da eficiência para reservatórios que variaram de 1.000 a 10.000 litros e áreas de captação que variaram de 50 a 100 metros quadrados, sendo que a demanda considerada foi de 360 litros diário, correspondendo ao consumo residencial de cinco pessoas em água para descarga sanitária. Observou-se que a curva de eficiência demonstrou um crescimento logarítmico em função do aumento da área de captação e volume de armazenamento do reservatório. Em que o cálculo da eficiência é especialmente importante pelo fato de que um reservatório muito grande não necessariamente será sinônimo de aumento compensador no atendimento a demanda.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Armazenamento. Simulação.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR e CNPq.

## **AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA DE CONSUMO ANIMAL NA ZONA RURAL DE ROLIM DE MOURA - RO**

Vania Cristina Caffer Tavares

vaniacaffer@yahoo.com.br

Rosalvo Stachiw

rosalvo\_stachiw@yahoo.com.br

Universidade Federal de Rondônia - UNIR

### **RESUMO**

Mais importante que a questão envolvendo a quantidade de água disponível é a questão da qualidade da água disponível. Frequentemente ao confinar animais a disponibilidade de água é considerada, entretanto a qualidade da mesma é negligenciada. Este trabalho tem por objetivo a avaliação da qualidade da água utilizada na dessedentação animal, oferecida através de reservatórios escavados no solo para acúmulo de água da chuva e lençóis freáticos em propriedades rurais de pequeno e médio porte na região de Rolim de Moura, RO. Para seleção das propriedades foi observada a presença de “cacimbas” e propriedades que apresentaram casos de botulismo em anos anteriores. Por ocasião da visita à propriedade foram distribuídos de forma estratégica três pluviômetros para que os moradores possam contabilizar o volume de chuva em suas propriedades. A amostragem foi do tipo simples, em frasco único de vidro de 1000 mL com tampa de pressão, no momento da coleta foi verificada a temperatura da água. Em seguida, as amostras coletadas foram encaminhadas imediatamente, sem preservantes, ao laboratório para a determinação dos padrões químicos, físico-químicos e microbiológicos. Em relação às médias pluviométricas a P 01 apresentou a maior quantidade de chuva durante o mês de fevereiro, já a P 07 apresentou nos meses de março a maio uma menor quantidade de chuva em relação às outras propriedades. Neste estudo 03 propriedades apresentaram média de turbidez superior ao permitido, P 03, P 05 e P 06 com 166 NTU, 428 NTU e 222,6 NTU respectivamente. O Nitrito é permitido quando em níveis inferiores a 1,0 mg/L, neste estudo a amostra que apresentou maior índice de nitrito foi a P 05 com 1,24 mg/L. Os resultados obtidos nesta pesquisa indicam que a fazenda 05 possui a pior água para dessedentação animal, seguida pelas fazendas 04, 06, 03, justificando a necessidade de monitoramento da água no meio rural e aplicação de medidas de controle e de prevenção da contaminação dessas águas. Analisando os resultados do presente estudo, é recomendável que os proprietários das fazendas analisadas tomem alguns cuidados em relação às cacimbas, pois estas podem estar sendo fonte de contaminação para o rebanho.

Palavras-chave: Água. Dessedentação. Cacimba.

Fonte de financiamento: CNPq.

# HÁBITO ALIMENTAR DE *KNODUS HETERESTHES* (EIGENMANN 1908) (CHARACIFORMES, CHARACIDAE) NO IGARAPÉ DO NOVE, BACIA DO RIO MACHADO/RONDÔNIA/BRASIL

Wesclen Vilar Nogueira  
wesclenvilar@gmail.com  
Igor David da Costa  
igorbiologia@yahoo.com.br  
Universidade Federal de Rondônia

## RESUMO

O presente estudo objetivou a descrição e análise da alimentação de *Knodus heteresthes*, e a mudança de sua dieta de acordo com os padrões sazonais (período seco vs. chuvoso). Os estudos foram desenvolvidos no Igarapé do Nove (624801W – 875580W) pertencente a bacia do rio Machado/RO. Os peixes foram coletados em um trecho de 20 metros, utilizando-se de rede de arrasto de mão e puçá. Sendo fixados em formol 10% e posteriormente preservados em etanol 70%. Os itens alimentares foram identificados até o menor nível taxonômico possível, determinou-se o comprimento padrão, o grau de repleção (GR) estomacal e o Índice de importância alimentar (IA<sub>i</sub>) de cada item para ambas as estações. De 90 indivíduos analisados o período chuvoso apresentou a maior abundância, sendo esta compreendida entre o tamanho de 26-30 mm (n = 25), já para o período da seca a maior abundância (n=19) foi entre 21-25 mm. O GR 0 foi o mais representativo em ambos períodos (n= 10) seguido do GR 1 (n= 8). *K. heteresthes* ingeriu itens variando de material de origem vegetal como sementes e material vegetal; material de origem animal como, hymenoptera e insetos terrestres. O item restos de insetos foi o mais consumido em ambas as estações. Hymenoptera (IA<sub>i</sub>=0,06) e ovos não identificados (IA<sub>i</sub>=0,02) foram os demais itens mais representativos no período chuvoso e Chironomidae (IA<sub>i</sub>=0,03) o segundo mais representativo na seca. Em ambas as estações *K. heteresthes* apresentou sua alimentação baseada em itens de origem animal (seca,  $\chi^2 = 96.0$ ;  $p < 0.05$  e chuvosa,  $\chi^2 = 96.0$ ;  $p < 0.05$ ). Para ambas as estações *K. heteresthes* apresentou sua alimentação baseada principalmente em itens de origem alóctone (seca,  $\chi^2 = 77.4$ ;  $p < 0.05$  e chuvosa,  $\chi^2 = 88.2$ ;  $p < 0.05$ ). A habilidade de consumir uma elevada diversidade de itens, em sua maioria alóctone, indica que essa espécie é oportunista quanto à utilização de recursos alimentares. Este oportunismo pode estar relacionado às elevadas abundâncias encontradas pela espécie, que possivelmente demonstra boa capacidade em alocar energia à reprodução, tornando uma das espécies dominantes tanto em riachos conservados quanto fisicamente alterados.  
Palavras-chave: forrageamento, igarapé, *Knodus heterestes*, Rondônia, sazonalidade.

**RESUMOS INFORMATIVOS**  
**CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS I**



## **OS DESAFIOS DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM: ALFABETIZAÇÃO MATEMÁTICA DE CRIANÇAS DE 06 E 07 ANOS EM NOSSO SISTEMA NUMÉRICO POSICIONAL E DECIMAL**

Aláisie Ferreira dos Passos  
E-mail: isie\_passos@hotmail.com  
Orestes Zivieri Neto  
E-mail: orestesz@hotmail.com

### **RESUMO**

Este trabalho apresenta os resultados da pesquisa em desenvolvimento intitulada “Alfabetização matemática. Os caminhos escolhidos pela escola para alfabetizar matematicamente as crianças de 5 a 7 anos”, através do seu subprojeto - “Os desafios enfrentados pela escola para alfabetizar matematicamente as crianças de 06 e 07 anos em nosso sistema numérico posicional e decimal”, desenvolvido entre o período de agosto de 2012 a junho de 2013, como também a parte prática em uma escola pública da rede municipal de Rolim de Moura – RO. Tem por objetivo averiguar e ponderar sobre as escolhas teóricas e os métodos utilizados pelas escolas para alfabetizar matematicamente as crianças de 05 a 07 anos, principalmente no tocante ao processo de construção do conceito de número do Sistema Numérico Decimal – SND; analisar as orientações didáticas dos Parâmetros Curriculares Nacionais, especificamente o PCN volume 3, para ajudar a construção dos números pelas crianças de 06 e 07 anos; averiguar a metodologia adotada pelos professores para garantirem a evolução da recitação, contagem/quantificação, escrita numérica, valor posicional, sucessão e antecessão. Até o presente momento foi realizado o levantamento bibliográfico com a função de fundamentação teórica; análise documental dos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs de matemática para o primeiro ciclo e a observação participante em uma sala de aula de primeiro ano do ensino fundamental. Os resultados apontam para o descompasso entre a concepção de alfabetização anunciado pelo documento oficial e a prática observada em sala de aula. Portanto, espera-se com essa divulgação inicial dos resultados, aumentar a percepção sobre a natureza das dificuldades de ensinar e aprender o sistema numérico decimal na escola.

Palavras-chave: Alfabetização matemática. PCNs. Sistema Numérico Decimal.

## CONTEXTOS DA EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA EM RONDÔNIA

Aldicélia Cunha Sousa  
aldiceliapvh@hotmail.com  
Carmen Tereza Velanga  
carmenvelanga@gmail.com  
Universidade Federal de Rondônia/UNIR

### RESUMO

Trata-se de apresentação dos resultados da pesquisa realizada através do PIBIC/UNIR, cujo projeto é intitulado Currículo, Cultura e Diversidade na Amazônia, especificamente apresenta o Plano de Trabalho: Contextos da Educação Especial e Inclusiva em Rondônia, ressaltando a relevância da leitura nas obras de Paulo Freire, e nos estudos bibliográficos acerca das concepções sobre o bom professor, suas práticas, currículo e ensino, inclusão escolar e cultural. A pesquisa teve como objetivo, analisar o perfil de formação dos profissionais que trabalham nas Salas de Recursos Multifuncionais (SRM) da rede pública de Porto Velho e a inclusão de crianças com necessidades educacionais especiais nestas escolas. A pesquisa teve abordagem quanti-qualitativa e é do tipo descritiva, foi feita a partir de dados coletados do INEP, SEMED e em duas escolas municipais; os instrumentos de pesquisa incluíram a observação dos espaços físicos das escolas, estrutura, acessibilidade, as adequações curriculares a partir dos Parâmetros Curriculares Nacionais, bem como entrevistas com professoras das SRM e coordenadores Pedagógicos. Os resultados apontaram para a precariedade da formação dos professores formadores que incide diretamente sobre a prática docente do egresso em sua função docente, bem como a atenção sobre o currículo de formação que não atende a perspectiva multicultural e crítica em se tratando de inclusão, além de outros aspectos relacionados ao Atendimento Educacional Especializado (AEE) na rede pública do ensino fundamental; o descaso das políticas públicas quanto à formação inicial e continuada, as adequações curriculares bem como as omissões constatadas diante das condições educacionais estruturais no Estado de Rondônia.

Palavras- Chave: Currículo, Inclusão, Formação Docente.

Grupo de Pesquisa Práxis

Fonte de Financiamento: CNPq (PIBIC/UNIR)

## **SALAS DE RECURSOS MULTIFUNCIONAIS NO ÂMBITO ESCOLAR ESTADUAL NO MUNICÍPIO DE JI-PARANÁ: NECESSIDADES DE INTERVENÇÃO ENTRE O AGIR E INTERAGIR**

Camila Camargo Senhorinho Santos  
camilacamargo.ss@gmail.com  
Anamaria Silveira  
anaunir2012@gmail.com

Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR – Campus de Ji-Paraná

### **RESUMO**

Através do projeto de pesquisa “Observatório Estadual de Educação Especial: estudo em rede sobre as Salas de Recursos Multifuncionais nas escolas comuns em Ji-Paraná/RO”, propôs-se pesquisar seis escolas estaduais deste município que possuem Salas de Recursos Multifuncionais (SRMs). Pesquisadores de todo o mundo vêm discutindo a importância da inclusão educacional para pessoas com deficiência. De acordo com a literatura, a educação especial teve seu início ainda no século XVIII no período imperial e ao longo dos anos esse tema continua sendo estudado e debatido com veemência, mostrando a sua importância na história da educação. A Sala de Recurso Multifuncional é considerada na atualidade um suporte para o ensino e aprendizagem do aluno deficiente, porém não pode ser confundido com o reforço escolar, pois nela são aplicadas metodologias e didáticas diferenciadas, apropriadas para esses alunos. O objetivo dessa pesquisa foi conhecer a assistência oferecida aos professores, o tipo de formação continuada que lhes são ofertados e como estes trabalham com os deficientes nas SRMs. Para isso, contamos com a colaboração da Coordenadora Regional de Educação Especial do município supracitado e de seis profissionais dos diversos níveis de ensino, que trabalham especificamente com alunos deficientes matriculados nas escolas regulares, atualmente conhecidas como “inclusivas”, público alvo desta pesquisa. Para coleta dos dados, utilizaram-se os pressupostos da pesquisa qualitativa, com ênfase nas práticas pedagógicas destes profissionais, e para conhecer a realidade educacional, aplicou-se um questionário aberto semi-estruturado recolhendo os dados em encontros onde os professores trocaram experiências com a pesquisadora, sendo estes gravados para uma posterior transcrição. Assim, durante os encontros pode-se conhecer não apenas as práticas pedagógicas dos professores, mas também como estes vêm superando as dificuldades atitudinais e como vem interagindo ativamente com esse público específico. Através dos relatos percebeu-se que nem todos os professores recebem apoio da Coordenadoria Regional Estadual de Ensino o que torna a inclusão ainda um processo de *devir*, deixando claro que há muito por fazer pelo aluno deficiente em sala de aula regular, embora se reconheça que este espaço é o ideal para essa

categoria de alunos, que se bem trabalhado podem superar seus próprios limites e provar o quanto são capazes de aprender e ensinar.

Palavras-chave: Observatório Nacional de Educação. Educação Especial. Formação Docente.

Fonte de financiamento: CNPq/UNIR.



## A INVENCIONICE DA TRADIÇÃO EM RONALDO CORREIA DE BRITO

Carla Piovezan da Silva

carlapiovezan@hotmail.com

Milena Cláudia Magalhães Santos Guidio

milena\_guidio@yahoo.com.br

Universidade Federal de Rondônia

### RESUMO

O estudo apresenta o segundo ano de pesquisa em iniciação científica do subprojeto “A invencionice da tradição em Ronaldo Correia de Brito” vinculado ao projeto “Traços de regionalidade na literatura brasileira contemporânea” que problematiza o conceito de regional tanto na sua formação quanto na crítica literária brasileira contemporânea na obra do escritor Ronaldo Correia de Brito, precisamente, seu primeiro romance denominado *Galileia* (2009), diferente do ano anterior em que se tratava de um livro de contos. Essa mudança permitiu averiguar como o autor articula sua linguagem nos diversos gêneros. Os questionamentos basearam-se nas particularidades linguísticas e culturais do romance que compõem uma visão do Nordeste que tanto enfatiza quanto combate as visões estereotipadas. As discussões sistematizadas se desenvolveram através de estudos em grupo, sessões de estudo com a orientadora, reuniões para discutir a construção dos textos a serem produzidos e publicados tendo como base, sobretudo, os referenciais teóricos acerca do regionalismo literário e dos estudos culturais para a melhor análise crítica do romance em questão. A partir dos resultados, verifica-se que foram desenvolvidos novos apontamentos sobre os estudos do regionalismo, desarticulando as visões mais tradicionais que afirmam apenas uma negatividade. Para tanto, ofereceu condições de pesquisa para apresentações em eventos acadêmicos, como as duas últimas edições do SILIC – Simpósio de Literatura Brasileira Contemporânea. Em relação à análise crítica do romance *Galileia*, como em toda obra de Brito, observa-se um Nordeste mítico que se configura como um monumento em ruínas. Local de homens corajosos, mulheres silenciosas e servis, é também o lugar de brigas em família, fazendas em decadência, em que se questionam todos os valores. Isto é, o Nordeste perde sua característica peculiar, desfaz sua tradição, e não apenas pela clave do saudosismo, mas sobretudo pela percepção de que não pode existir a cristalização de um lugar sem um profundo questionamento. Nesse movimento, é a própria ideia de região – nordestina - que se desloca.

Palavras-chave: Literatura regional. Contemporaneidade. Ronaldo Correia de Brito. Fonte de financiamento: CNPq.

## **CURRÍCULO, CULTURA E DIVERSIDADE NA AMAZÔNIA: O PENSAMENTO DE PAULO FREIRE NA PERSPECTIVA PÓS- COLONIAL**

Cáthlen Lemos Silva  
cathlenlemos@gmail.com  
Carmen Tereza Velanga  
carmenvelanga@gmail.com  
Universidade Federal de Rondônia

### **RESUMO**

O presente estudo busca ampliar o conhecimento derivado dos estudos sobre currículo, multiculturalismo, diversidade e inclusão, como forma de contribuir para tornar crítica a formação de professores. O foco no Currículo, suas implicações com ideologia, poder, sociedade e cultura são necessários à medida que a formação inicial e continuada do docente necessitam tangenciar e dialogar com culturas diferenciadas, com a diversidade étnica, com a inclusão de deficientes e não deficientes, enfim, com o que as demandas sociais estão a esperar da escola básica, de seus currículos e de suas práticas pedagógicas, enfim, do professor que está à frente das situações de ensino-aprendizagem, planejando, construindo, desconstruindo, criticando, transformando e reproduzindo. Diante de tal insurgência, o pensamento de Paulo Freire mostra sua atualidade, sua coerência e pertinência aos contextos de exclusão social. Dessa forma, a análise de suas obras na perspectiva pós-colonial é relevante para a transformação da práxis docente, tanto no âmbito da formação de professores, na Universidade, quanto na formação da criança e do adolescente, na escola básica. A pesquisa ocorreu no período de julho de 2012 a julho de 2013; os procedimentos metodológicos incluíram um sucinto levantamento dos referenciais teóricos, e análises dos questionamentos proposto aos docentes da E.M.E.F João Afro, escola do campo, situada no município de Porto Velho (RO), verificando que a mesma não possui Projeto Político Pedagógico pronto, o que demonstra que, apesar das discussões a respeito de currículo e PPP terem sido iniciadas na década de 1990. Em decorrência de um passado opressor com a chegada dos ditos “descobridores” da América, os habitantes que residiam nestas terras acabaram por serem invadidos, silenciados e devastados. Suas culturas assassinadas e suas identidades acabaram se perdendo. O resultado de um passado invasor nos traz entendimento para que se possa compreender a atualidade. O passado reflete no presente. Estas marcas ainda presentes na atualidade nos demonstram que existe atualmente um grande esforço para a superação destas desigualdades, advindas de um passado pós-colonial. O pensamento de Paulo Freire ainda pode responder a muitas indagações sobre currículo, cultura e diversidade ao desmistificar o opressor, ao desideologizar a educação pública oferecida atualmente, ao analisar

criticamente o currículo, trazendo para dentro dele a necessária reflexão sobre o multiculturalismo, as diferenças, inclusão, ética e cidadania.

Palavras-Chave: Currículo; Cultura; Pós-colonialismo; Paulo Freire.

Grupo de Pesquisa Práxis

Fonte de Financiamento: CNPq/PIBIC/UNIR

# **A CONTEXTUALIZAÇÃO DE CONTEÚDOS NOS LIVROS DIDÁTICOS DE MATEMÁTICA DO ENSINO FUNDAMENTAL SOB O OLHAR DA ETNOMATEMÁTICA E DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA**

Daiane Gomes da Silva  
daianegomes\_jjp@hotmail.com  
Aparecida Augusta da Silva  
aaugusta@unir.br  
Universidade Federal de Rondônia

## **RESUMO**

Trata-se da análise referente ao projeto de pesquisa *A contextualização de conteúdos nos livros didáticos de Matemática do Ensino Fundamental sob o olhar da Etnomatemática e da Educação Matemática Crítica* que pesquisou as contextualizações do conteúdo de fração e porcentagem de dois livros didáticos de Matemática do 6º ano mais adotados pelas escolas públicas urbanas do município de Ji-Paraná no ano de 2012. Para a escolha dos livros pesquisados foram feitas visitas em algumas escolas públicas do município de Ji-Paraná, localizadas no primeiro e segundo distrito da cidade. Ressalta-se que as visitas limitaram-se as escolas de Ensino Fundamental com maior número de alunos. Para a realização da análise considerou-se a princípio o referencial teórico da Etnomatemática e da Educação Matemática Crítica. No entanto, ao longo da pesquisa observou-se a ausência de atividades que se enquadrassem no referencial teórico da Etnomatemática, desta forma, o projeto limitou-se as discussões embasadas nos aportes teóricos da Educação Matemática Crítica. Diante desta perspectiva pode-se elaborar categorias por meio de observações feitas nos livros didáticos referentes as contextualizações consideradas adequadas e inadequadas em ilustrações, na cidadania, criticidade, limitação a cálculos, na própria matemática, divertidas e curiosas. Foram encontradas poucas atividades que atendessem a esses quesitos do referencial teórico adotado, a maioria das atividades limitava-se a seguir modelos pré-estabelecidos ou reduziam-se a contextos artificiais, atividades essas caracterizadas como “mitos da realidade”. Diante disto, nota-se a necessidade de aprimorar tal material didático com atividades desafiadoras que refletem a realidade do aluno e despertam o pensamento crítico, e desta forma, auxiliam na construção de um conhecimento significativo.

Palavras-chave: Educação Matemática Crítica. Livro Didático. Contextualização.

Fonte de Financiamento: PROPesq/UNIR e CNPq.

# **FUNDAMENTOS E PRÁTICA DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: ANÁLISE EPISTEMOLÓGICA DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DOS CURSOS DE LICENCIATURA A DISTÂNCIA DA UNIR**

Débora Ferreira da Silva  
deborafsf@gmail.com  
José Lucas Pedreira Bueno  
7lucas@gmail.com

## **RESUMO**

A EAD tem sido motivo de discussão científica por parte de estudiosos e pesquisadores não só a nível nacional como também internacional considerando que em nossa contemporaneidade a distancia acabou por perder seu sentido original ante a penetração maciça das TIC, dando suporte a uma nova modalidade de ensino: Educação a Distância, regulamentada a partir da Lei nº 9.394 de 20 de Dezembro de 1996, que estabeleceu as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Partindo dessa assertiva o presente estudo vinculado ao projeto: A relação entre os principais modelos nacionais e internacionais de educação a distância e a pertinência e aderência desses modelos com o contexto amazônico de Rondônia, tem como objetivo verificar junto aos cursos de licenciatura a distância da UNIR/UAB, acerca da fundamentação epistemológica e das concepções pedagógicas que permeiam a relação de ensino aprendizagem bem como as práticas pedagógicas adotadas por esta instituição de ensino, mais especificamente do curso de pedagogia confrontando os resultados obtidos a partir desse estudo com a teoria da distância transacional. A metodologia adotada é de abordagem qualitativa de estudo de caso, que se desenvolveu em duas fases: bibliográfica e de campo. Para obtenção de dados do estudo de campo utilizamos como instrumento a entrevista semiestruturada, bem como a análise de documentos oficiais como o Projeto Pedagógico Curricular do curso de pedagogia. Participantes da pesquisa: coordenadora e docente da EAD da UNIR. Os resultados e discussões deste estudo tanto na entrevista como no PPC, bem como na prática adotada pelos professores, tutores, e no material didático do curso corroboram para a predominância de uma corrente Construtivista/Intercionista que em confronto com a Teoria da Distância Transacional, se verificou pontos em comum entre ambas as teorias, no que concerne ao diálogo, estrutura e autonomia do aluno, mas que ainda se adapta as transformações tecnológicas, no que se refere as tecnologias da informação e comunicação, possibilitando assim uma reflexão sobre o processo de construção e reestruturação em que esta modalidade de ensino neste momento na UNIR/UAB.

Palavras-chave: Educação a distância. Análise Epistemológica. Teoria da distância transacional.

Fonte de financiamento: CNPq.

# ALFABETIZAÇÃO MATEMÁTICA: UMA REFLEXÃO SOBRE COMO AS CRIANÇAS DA PRÉ-ESCOLA CONSOLIDAM SEUS CONHECIMENTOS NUMÉRICOS

Elisama Jaçanã Brajão  
e-mail: elisama\_rm@hotmail.com.  
Orestes Zivieri Neto  
e-mail: orestesz@hotmail.com  
Universidade Federal de Rondônia

## RESUMO

Este trabalho expõe os resultados da pesquisa intitulada “Alfabetização matemática. Os caminhos escolhidos pela escola para alfabetizar matematicamente as crianças de 5 a 7 anos”, com seu desdobramento através do subprojeto - “1, 2 feijão com arroz; 3, 4 feijão no prato”. “Como as crianças de 05 anos na pré-escola consolidam seus conhecimentos numéricos de recitar, contar e escrever números”, desenvolvido entre o período de agosto de 2012 a junho de 2013, em uma pré-escola da rede municipal de Rolim de Moura – RO. Seu objetivo é verificar e analisar as opções teóricas e metodológicas utilizadas pelas escolas para alfabetizar matematicamente as crianças de 05 a 07 anos, principalmente no tocante ao processo de construção dos números do sistema numérico decimal. Realizou-se até o presente momento a investigação bibliográfica com a finalidade de fundamentação teórica; a decomposição do Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil- RCNEI – Volume 3, com a função de analisar o seu conteúdo, seguido pela observação participante em sala de aula, com a finalidade de contextualizar melhor nosso objeto de estudo. Assim, pretende-se com a elaboração do trabalho e a publicação inicial dos resultados obtidos, ampliar a compreensão sobre como as crianças da pré-escola constituem seus conhecimentos numéricos de recitar, contar e escrever números.

**Palavras chaves:** Recitar, contar, escrita numérica. Alfabetização matemática. Referencial Curricular Nacional para Educação Infantil - RCNEI.

## RENDIMENTO ESCOLAR, ALFABETIZAÇÃO E POLÍTICAS PÚBLICAS: O QUE PENSAM OS PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS?

Fabício Ricardo Lopes  
fabricioricardo.psicologia@gmail.com  
Marli Lúcia Tonatto Zibetti  
marlizibetti@yahoo.com.br  
Universidade Federal de Rondônia

### RESUMO

A partir de meados da década de 1980, as políticas educacionais passaram, com maior ênfase, a ser campo de investigação da Psicologia escolar e educacional, em decorrência, principalmente, das contribuições de Maria Helena Souza Patto (1984, 1996), as quais permitiram que esta ciência lançasse mão de um olhar menos individualizante e fazendo uma leitura mais político-social dos fenômenos educacionais. Partindo desse referencial crítico em Psicologia o presente trabalho tem como objetivo investigar, da perspectiva dos profissionais envolvidos (equipe gestora e professores), as contribuições e limites das políticas públicas voltadas à melhoria do rendimento escolar na alfabetização em duas escolas públicas da rede estadual urbana em Porto Velho. A escolha pela alfabetização é decorrência da multiplicidade de programas implantados na rede estadual de ensino, voltados aos anos iniciais, período no qual se concentram altos índices de fracasso escolar. Inicialmente foi realizado levantamento histórico de como a alfabetização se configurou como campo de estudos e pesquisas no Brasil (MORTATTI, 2000), evidenciando-se que os diferentes enfoques teórico-metodológicos foram sendo desenvolvidos em torno da busca de superação das dificuldades enfrentadas no ensino da leitura e da escrita. A pesquisa, de abordagem qualitativa utilizou as contribuições de Lüdke e André (1986) para a realização de entrevistas com cinco professoras, duas coordenadoras pedagógicas e uma gestora. Além disso, foi utilizada a análise documental e registros em caderno de campo. A análise dos dados permite afirmar que cada uma das escolas pesquisadas, independentemente das políticas públicas em desenvolvimento na escola, construiu estratégias de organização e atendimento aos estudantes em fase de alfabetização que, de formas diferenciadas, garantem acompanhamento às necessidades dos estudantes, resultando em diminuição dos índices de reprovação escolar. Ambas são instituições de pequeno porte o que permite um trabalho mais integrado entre as profissionais, com envolvimento da equipe gestora nos processos pedagógicos, o que possibilita a adoção de medidas imediatas de ajuda às crianças com dificuldades na alfabetização.

**Palavras-chave:** Políticas públicas. Dificuldades escolares. Psicologia Escolar.

**Fonte de financiamento:** CNPq

## **PROGRAMA DE APOIO A PROJETOS ESCOLARES: AMPLIAÇÃO DA AUTONOMIA ESCOLAR OU REPASSE DE RESPONSABILIDADES?**

Ingrid Fabiane Simões Monteiro  
ingrid-fabbiane@hotmail.com  
Marli Lúcia Tonatto Zibetti  
marlizibetti@yahoo.com.br  
Universidade Federal de Rondônia

### **RESUMO**

Este trabalho teve como objetivo investigar as características e a implementação do Programa de apoio a projetos escolares (PROFIPES) em escolas públicas da rede estadual em Porto Velho e suas implicações para a melhoria do trabalho pedagógico. Trata-se de uma política pública que está inserida no contexto das políticas de descentralização educacional por meio das quais o Governo Federal repassa aos estados, municípios e escolas (grandes) parcelas de responsabilidade e (pequenas) parcelas de poder na tomada de decisões referente ao funcionamento escolar. Para a execução desta pesquisa foram adotados os seguintes procedimentos: pesquisa bibliográfica, com o intuito de compreender as políticas públicas educacionais brasileiras; análise dos documentos orientadores do programa; levantamento e análise dos dados referentes aos projetos que concorreram ao Edital/2011. Também foram realizadas entrevistas semiestruturadas com uma técnica da SEDUC, um gestor e uma coordenadora de escolas que participaram do PROFIPES. Os resultados apontaram que este programa está vinculado ao Programa Dinheiro Direto na Escola – PDDE e tem como objetivo melhorar o processo ensino-aprendizagem. Para concorrer aos recursos as escolas precisam elaborar projetos os quais, quando aprovados, recebem financiamentos que variam entre 500,00 e 8.000,00 reais, valores definidos pela quantidade de alunos matriculados no ano anterior. Os recursos podem ser usados de acordo com o percentual pré-estabelecido (70% custeio e 30% capital). Apesar de estimular o diálogo entre os profissionais da escola e possibilitar a gestão do dinheiro, a autonomia escolar é restrita, pois muitas vezes os recursos não podem ser aplicados nas necessidades identificadas; além disso, as atividades planejadas nem sempre podem ser executadas devido ao atraso na liberação dos recursos. O programa apresentou uma baixa adesão das escolas de Porto Velho explicada pelos dois profissionais ouvidos nas escolas como uma sobrecarga nas atividades escolares, o que permite caracterizá-lo mais como um programa de repasse de responsabilidades do que de ampliação da autonomia escolar.

Palavras-chave: Política Pública. Descentralização. Autonomia Escolar.

Fonte de financiamento: CNPq.



## **TEXTOS CRIATIVOS DE AUTORIA DESANA E A OBRA *DESSANA*, *DESSANA* (1997) DE MÁRCIO SOUZA: IMBRICAÇÕES LITERÁRIAS NO BRASIL CONTEMPORÂNEO**

Jazilane Pessoa Oliveira Araújo  
jazilane.araujo@gmail.com  
Profa. Dra. Cynthia de Cássia Santos Barra  
cynthiacsbarra@gmail.com  
Universidade Federal de Rondônia

### **RESUMO**

Nas últimas duas décadas do século XX, sobretudo a partir de 1980, as narrativas indígenas passaram por um processo de tradução intersemiótica e intercultural originando os *Livros da Floresta* (ALMEIDA, 2004). Contudo, o procedimento tradutório por vezes reduz as potencialidades estéticas originalmente presentes nos textos orais. Isso ocorre principalmente quando, na passagem para o escrito/impresso, são ignoradas ou esquecidas as características signílicas da *performance*. Sabendo disso, pareceu-nos salutar adotar as perspectivas lançadas por Haroldo de Campos sobre a tradução de textos literários: apontando a impossibilidade da tradução artística *lato sensu*, lança uma proposta que consiste em privilegiar as potencialidades estéticas, ao invés de tentar traduzir apenas o conteúdo semântico do texto criativo. Ou seja, Campos propõe transcriber o texto de partida na língua (e na cultura) de chegada (CAMPOS, 2006). Assim, esta pesquisa, estritamente bibliográfica e realizada dentro do projeto geral *Livros da Floresta – do registro etnográfico à criação literária*, procurou ler comparativamente *Antes o mundo não existia* (1980), de autoria indígena Desana, e *Dessana, Dessana* (1997), texto dramaturgicamente de Márcio Souza e Aldísio Filgueiras, enfatizando a emergência da autoria indígena e os problemas relacionados à tradução intersemiótica e intercultural que marcaram (e marcam ainda) a inscrição (e a não inscrição) da literatura de autoria indígena na História da Literatura Brasileira. Foi fundamental compreender que as tradições culturais indígenas também integram o repertório cultural brasileiro, mas de forma estigmatizada. Condição esta fruto do processo histórico iniciado na colonização, trazendo à contemporaneidade o não reconhecimento da autoria ameríndia, por vezes sequer pelos escritores do cânone literário que se apropriam daquelas culturas para comporem suas obras. Porém, em relação a *Dessana, Dessana* (1997), notou-se que os dramaturgos produziram uma obra que rememora a narrativa original sem se propor a ser uma representação fiel das vozes indígenas. Tenta antes ser um texto paralelo, que deixa ver sua alteridade, o outro texto a partir do qual nasceu. Assim, o gesto escritural de Souza e Filgueiras, não se apropriou simplesmente das narrativas de outra cultura; mas admitiu o outro como enunciador de uma mensagem imagética, possibilitando a leitura de uma alteridade como

portadora de discurso e desse discurso como criação estética ou potencialmente estética.

Palavras-chave: *Dessana, Dessana. Antes o mundo não existia.*

Transcrição.

Fontes de financiamento: CNPq e PROPESQ/UNIR.

## ANÁLISE DOS PARÂMETROS CURRICULARES PARA O ENSINO DE FÍSICA

Orientanda: VASCONCELOS, Jéssica Machado Luiz.

e-mail: Machado\_jil@hotmail.com

Orientador: CADILLO, Robinson Viana Figueroa.

e-mail: robinson@unir.br

Campus de Ji-paraná

### RESUMO

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) são referências elaborados pelo governo que visa reestruturar o currículo escolar de todo o Brasil, com o intuito de aprimorar a educação brasileira. O PCN se divide em categorias de disciplinas vistas no ambiente escolar. Desde esse contexto, foi analisado o ensino da física em ambientes de sala de aula, desde uma perspectiva experimental. Foi pesquisada as propostas de ensino de Física dos PCNs e Lei de Diretrizes e Bases (LDB), especialmente como é abordado as aulas experimentais. Diante disto, o foco deste projeto foi o estudo dos benefícios na aprendizagem dos alunos com a realização das Atividades Experimentais de Física inseridas em salas de aula. Até o presente, em mais de 50% das escolas não tem como ser aplicadas as recomendações de atividades experimentais dos PCNs por falta de estrutura e pessoal técnico qualificado. Pesquisaram-se também os conteúdos das provas da OBF (Olimpíada Brasileira de Física) e do ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio) que serviram como indicadores de avaliação de aprendizagem das escolas no estado de Rondônia. Também foram estudadas a viabilidade de reprodução de experimentos simples e de baixo custo que foram aplicados nas OBF. Observou-se a possibilidade do aluno poder ter maior participação na montagem dos equipamentos simples, importante na aprendizagem significativa do aluno. A partir dos resultados obtidos conclui-se que a exigência de um ensino padronizado não vem acontecendo, dada a falta de estrutura das escolas e da falta de experiência profissional dos professores. Com a montagem dos experimentos, conclui-se também que o uso de materiais acessíveis e de baixo custo, pode ser utilizado em sala de aula para o estudo de contextos físicos atraindo os alunos.

**Palavras chave:** Abordagem dos PCNs e LDB. Experimentação. Aprendizagem.

**Fonte de financiamento:** CNPq e CAPES

# **O PROCESSO DE SOCIALIZAÇÃO PROFISSIONAL DO PROFESSOR DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL NA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE PORTO VELHO /RO**

Leonardo Lucas Britto  
leonardo\_britto@hotmail.com  
Rosângela de Fátima Cavalcante França  
rosangela-mestre@bol.com.br  
Universidade Federal de Rondônia

## **RESUMO**

Esta Pesquisa, que está em andamento, tem como objetivo conhecer e analisar aspectos de uma realidade particular – o processo de socialização profissional do professor iniciante na profissão docente na Rede Municipal de Educação de Porto Velho-RO. Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa. Esta foi desenvolvida em cinco escolas pertencentes à Rede de Ensino no município de Porto Velho-RO e teve como sujeitos oito professoras que atuam do 2º ao 5º ano do Ensino Fundamental. Esta investigação teve dois momentos: uma fase bibliográfica e a outra empírica. No estudo bibliográfico, com base em autores nacionais e internacionais que tratam da socialização do professor e a profissão docente, foi possível verificar que durante o período de iniciação a docência o professor encontra um ambiente novo, dificuldades e pessoas diferentes. Cada escola possui uma cultura e um jeito de se organizar e o professor iniciante precisa se adaptar a esse contexto para conseguir desenvolver sua atividade. Os dados do estudo empírico foram coletados por meio de um questionário que teve como objetivo traçar o perfil dos sujeitos dessa investigação e de uma entrevista individual escrita. Os dados obtidos na entrevista foram categorizados à luz da Análise de Conteúdo. Os resultados apontam que há necessidade de uma atenção especial voltada para a socialização dos professores no início da profissão, pois cada escola possui uma identidade e desenvolve suas ações atreladas a diferentes condicionantes. Nesse contexto, para além das tarefas inerentes ao seu ofício, o professor precisa compreender o universo escolar no qual ele convive e nele se sentir inserido. Tal desafio requer a criação de uma política que venha se responsabilizar por esses profissionais nos anos iniciais de sua atuação.

Palavras-chave: Socialização Profissional. Profissão Docente. Professor Iniciante.

Fonte de financiamento: CNPq.

## A PRODUÇÃO LITERÁRIA DE NARRADORES SURUÍ PAITER EM CO-AUTORIA COM BETTY MINDLIN: NOTAS E IMPRESSÕES DE LEITURA

Bolsista: Lucélia Miranda de Souza  
e-mail: [luceliimiranda2010@gmail.com](mailto:luceliimiranda2010@gmail.com)  
Prof<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup> Cynthia de Cássia Santos Barra  
e-mail: [cynthiacsbarra@gmail.com](mailto:cynthiacsbarra@gmail.com)  
Universidade Federal de Rondônia

### RESUMO

A partir das primeiras décadas do séc. XX, o cenário da educação escolar indígena tem se modificado de modo significativo, sobretudo, a partir da pressão dos movimentos sociais e da implantação de leis e decretos (por exemplo, o Decreto Presidencial 26/91, que implementou uma política nacional de educação escolar indígena.). O Estado Brasileiro tem, pouco a pouco, reconhecido o direito territorial, linguístico e cultural dos povos indígenas. Nesse sentido, este trabalho, que é vinculado ao *Projeto: Livros da floresta – do registro etnográfico à criação literária*, tem como finalidade refletir sobre os caminhos da Educação Escolar Indígena no Brasil, na atualidade e em articulação à questão da emergência da autoria indígena no campo literário. Talvez o maior desafio para a Educação Escolar Indígena envolva a escolha de métodos e procedimentos interculturais tanto para a alfabetização quanto para a pesquisa e o registro das produções orais tradicionais. Sendo assim, orientamos nossa discussão na direção de algumas das produções escritas produzidas em co-autoria por Betty Mindlin e as comunidades Suruí Paiter, de Rondônia, nas últimas décadas. Temos como meta, realizar uma investigação metódica acerca dos processos formais de escolarização dos Suruí Paiter, no estado de Rondônia, e das ações formativas pontuais que propiciaram a publicação de obras literárias relativas a essa etnia, elaboradas em autoria ou co-autoria indígena, com o objetivo de contribuir para melhor compreensão do movimento literário emergente no Brasil contemporâneo e intitulado de *Livros da Floresta* (ALMEIDA, 1999; ALMEIDA & QUEIROZ, 2004; ALMEIDA, 2009). Através de leituras de textos que abordavam as questões indígenas dentro do contexto da Educação Escolar Indígena no Brasil, foi construído uma tabela explanatória, com data e eventos considerados significativos para a narração da história da escolarização dos Suruí Paiter em Rondônia, enfatizando a articulação da educação formal com a publicação autoral das narrativas mitológicas dessa etnia. Foi feita uma leitura detalhada do livro *Vozes da origem*; e elaborada uma reflexão sobre duas outras obras de Mindlin, de interesse para o tratamento do tema: *Nós Paiter*, os Suruí de Rondônia e *Diários da Floresta*. Assim, por meio desta pesquisa, conseguimos compreender melhor os processos formais de escolarização dos Suruí Paiter; a importância das ações educacionais formais em relação à publicação de obras literárias relativas a essa etnia, elaboradas em

autoria ou co-autoria indígena, especificamente, aquelas que tiveram a participação de Betty Mindlin. A introdução da escrita alfabética nas comunidades indígenas possui um amplo alcance político, estético e cultural. Ressaltamos, portanto, a importância de uma discussão em torno da prática da escrita alfabética e dos desafios, caminhos abertos e problemas, trazidos pela Educação Escolar Indígena no Brasil em sua relação com a publicação dos *Livros da Floresta* (ALMEIDA, 2004; LIMA, 2012).

**Palavras-Chave:** Educação Escolar Indígena. Livros da Floresta. Suruí Paiter.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR e CNPq.

## O FANTÁSTICO EM BORGES: RELAÇÕES COM A FILOSOFIA

Luis Antonio Mopi Lafuente  
locotoverde@yahoo.es  
Heloisa Helena Correia Siqueira  
heloisahelenah2@hotmail.com  
Universidade Federal de Rondônia

### RESUMO

Esta pesquisa está vinculada ao projeto “O fantástico: intersecções críticas”, o qual se ocupa em investigar as características e peculiaridades da literatura fantástica. O estudo deste tipo de literatura é importante porque a conceituação das especificidades do fantástico ainda esta inconclusa, existindo algumas divergências que não permitem uma clara definição das características essenciais do efeito fantástico. Há os que apontam a hesitação do leitor implícito perante um evento sobrenatural para definir o fantástico; outros indicam que o efeito fantástico se origina quando o sobrenatural presente no texto não aceita qualquer tipo de explicação, seja racional ou sobrenatural aceitado por convenção (milagres, metamorfoses, etc.), originando assim uma insegurança sentida pelo leitor real, o que se denomina atualmente como literatura neofantástica. Neste trabalho se intentou identificar as ideias filosóficas presentes na construção do efeito fantástico na obra do escritor argentino Jorge Luis Borges, reconhecido autor de relatos fantásticos. Para atingir esse objetivo, se dividiu o trabalho em três etapas: primeiro se fez a investigação das características do evento/ser/objeto fantástico em relação com a noção de realidade; em segundo lugar se fez a leitura das obras do escritor em questão para selecionar os textos em que ideias filosóficas participam na construção do fantástico, para assim poder pesquisar a origem e forma originais dessas ideias filosóficas; em terceiro lugar, se retornou aos textos para realizar uma releitura à luz dos dados coletados, e assim intentar descrever a maneira como a filosofia é utilizada nesses textos. Os resultados indicaram a presença de vários conceitos filosóficos, entre os quais foram escolhidos os seguintes: os conceitos de Ordem, Caos, racional e irracional. Verificou-se que estes conceitos são utilizados de forma paradoxal, mediante a construção de espaços ficcionais que aceitam a existência simultânea desses pares opostos, isto é, esse mundo ficcional é construído sobre os fundamentos da Ordem e da Desordem, do racional e do irracional, violando assim a lei de não-contradição, que indica que uma coisa não pode ser o seu oposto ao mesmo tempo. É aqui que reside o efeito fantástico, configurando desta maneira um ataque àquela visão cientificista/racionalista que domina o mundo atual do conhecimento.

Palavras-chave: Fantástico. Filosofia. Literatura.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR e CNPq.

# **A CONTEXTUALIZAÇÃO DE CONTEÚDOS NOS LIVROS DIDÁTICOS DE MATEMÁTICA DO ENSINO MÉDIO SOB O OLHAR DA ETNOMATEMÁTICA E DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA**

Miriam Saltosque dos Santos  
beneditasaltosque@hotmail.com  
Dra. Aparecida Augusta da Silva  
aagusta@unir.br  
Universidade Federal de Rondônia

## **RESUMO**

A pesquisa denominada A contextualização de conteúdos nos livros didáticos de Matemática do Ensino Médio sob o olhar da Etnomatemática e da Educação Matemática Crítica voltou-se para a análise das contextualizações referente ao conteúdo das funções presente nos dois livros didáticos de Matemática mais adotados no 1º ano do Ensino Médio da rede pública urbana do município de Ji-Paraná no ano de 2012. Para a escolha dos livros pesquisados foram feitas visitas a várias escolas públicas do município de Ji-Paraná, localizadas no primeiro e segundo distrito da cidade e que trabalham com o Ensino Médio. Na pesquisa optou-se por uma abordagem qualitativa, fato que nos possibilitou lançar um novo olhar sobre tais livros a fim de descrever e interpretar a respeito do assunto proposto. No trabalho refletiu-se sobre a Etnomatemática e a Educação Matemática Crítica. Ao longo da análise observou-se a ausência de atividades que se enquadrassem no referencial teórico da Etnomatemática, desta forma, as categorias foram embasadas apenas nos aportes teóricos da Educação Matemática Crítica. Na análise constatou-se que em relação aos aspectos referentes as contextualizações a maioria das atividades exploradas nos livros didáticos não conduz o aluno a uma discussão crítica, várias delas servem apenas para apresentar dados numéricos para resolução de equações. Neste sentido, na análise, as contextualizações foram caracterizadas como inadequadas ou adequadas em conformidade com o referencial teórico adotado pela pesquisa. Em relação às contextualizações inadequadas foram trabalhadas as seguintes categorias: ausência de criticidade, contextualizações artificiais e desconectadas da realidade. Nas contextualizações adequadas foram explorados especialmente temas ambientais. Foram encontradas poucas atividades que atendessem os quesitos do referencial teórico adotado, a maioria das atividades limitava-se a seguir modelos pré-estabelecidos ou reduziam-se a contextos artificiais.

Palavras-chave: Educação Matemática Crítica. Livro Didático. Contextualização.

Fonte de Financiamento: PROPesq/UNIR e CNPq.



## A REGIONALIDADE URBANA DA POESIA DE SEBASTIÃO UCHOA LEITE

Mislene de Oliveira  
mis\_lenny@hotmail.com  
Rosana Nunes Alencar  
rosananunesalencar@yahoo.com.br  
Universidade Federal de Rondônia

### RESUMO

Este subprojeto, vinculado ao projeto “Figurações urbanas e subjetividades contemporâneas na poesia de Sebastião Uchoa Leite”, teve por objetivo principal investigar a constituição da regionalidade urbana na produção desse poeta pernambucano. Para tanto, foram estabelecidas leituras de textos que discutem conceitos sobre a região, o regionalismo e a regionalidade. Diante dessas leituras foi possível perceber que, embora conceitos tradicionais ainda confinam a literatura regional a um espaço inferior e limitado, alguns estudiosos têm feito do regional uma questão que vai além da mera descrição pitoresca, tratando da subjetivação do espaço representado. Assim, tendo em vista a noção da regionalidade, espaço simbólico de uma região, a cidade pode ser pensada como um lugar concreto de dimensão abstrata sujeita à interpretação do poeta. Está, portanto, posto um impasse para a teoria e a crítica literária. Para enfrentá-lo, empreendemos um estudo sobre o regionalismo literário desde seu contexto tradicional até o contemporâneo, investigando crítica e analiticamente as relações entre subjetividades e espaço urbano nos livros *A uma incógnita* e *A ficção vida*, de Sebastião Uchoa Leite, de modo a ressaltar traços de regionalidade. O desenvolvimento da pesquisa foi baseado em estudos de textos teóricos, críticos e ficcionais que tratam da época contemporânea e sua literatura. Algumas leituras foram realizadas nos encontros semanais do GEPOEC – Grupo de Pesquisa em Poética Contemporânea. Além desses encontros, houve sessões de estudos com as orientadoras sobre as questões centrais do projeto. No decorrer da pesquisa, percebemos que, em Uchoa Leite, a cidade serve de espaço reflexivo para a poesia. É no espaço conturbado da metrópole contemporânea que o poeta revela sua posição enquanto sujeito que pensa o seu tempo, mas que prefere pensar na posição de um espião entre as frestas dos espaços, entre as fendas das palavras. Por fim, o regionalismo literário ganhou novamente a atenção (como no Romantismo e no Modernismo brasileiro) nas discussões teóricas e críticas quando, nos últimos 30 anos, 70% da população passou a viver na cidade. Essa mudança na configuração do espaço contribuiu para que muitos escritores fizessem da experiência urbana matéria para a literatura, como também fez o poeta Sebastião Uchoa Leite.

Palavras-chave: Regionalidade. Cidade. Sebastião Uchoa Leite.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR.

# **OS CURSOS DE LICENCIATURA A DISTÂNCIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA À LUZ DOS REFERENCIAIS DE QUALIDADE PARA A EDUCAÇÃO SUPERIOR A DISTÂNCIA DO MEC**

Natalí Maria Silva Brito  
natalibrito@gmail.com  
José Lucas Pedreira Bueno  
lucas@unir.br  
Universidade Federal de Rondônia

## **RESUMO**

Este trabalho apresenta os resultados finais do estudo desenvolvido no âmbito do grupo de pesquisa Práxis, intitulado: “A relação entre os principais modelos nacionais e internacionais de educação a distância e a pertinência e aderência desses modelos com o contexto amazônico de Rondônia” cujo subprojeto tem como objetivo geral verificar como se desenvolve o curso de Pedagogia UAB/UNIR, considerando a expansão da oferta dos cursos de Pedagogia na modalidade a distância em todo o país e as orientações dos Referenciais de Qualidade para a Educação Superior a Distância (MEC). A metodologia adotada é de abordagem qualitativa, do tipo estudo de caso. O estudo apresenta três fases: pesquisa bibliográfica, documental e empírica. Para a realização do estudo de campo adotamos a entrevista como instrumento de coleta de dados. A população alvo é composta pela coordenadora do curso de Pedagogia ofertado na modalidade a distância pela Universidade Federal de Rondônia em parceria com a Universidade Aberta do Brasil - UNIR/UAB. Os dados obtidos foram analisados com base nos dados gerados pelo discurso dos participantes do estudo, bem como da análise dos documentos oficiais. Os resultados da pesquisa revelam que o curso de Pedagogia é o mais ofertado na modalidade a distância e o vertiginoso crescimento da oferta deste curso está diretamente relacionado com a promulgação das legislações na área de educação do Brasil, principalmente, a lei 9394/96 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira. O PPC do curso de Pedagogia UNIR/UAB atende parcialmente às orientações dos Referenciais de Qualidade para a Educação Superior a Distância do MEC para um Projeto Pedagógico do Curso. As categorias de avaliação e sustentabilidade financeira não contemplaram todas as orientações dos referenciais.

Palavras-chave: Educação a Distância. Referenciais de Qualidade. Pedagogia.

Fonte de Financiamento: CNPq.

## **VOZES INFANTIS: UMA VISÃO DA VIOLÊNCIA INSTITUCIONAL NA PERSPECTIVA DAS CRIANÇAS INDÍGENAS URBANAS DE JI-PARANÁ**

Acadêmica: Patrícia Dias

Orientadora: Profa. Dra Josélia Gomes neves

### **RESUMO**

O referido trabalho vem há cerca de três anos pesquisando possíveis eventos de violência institucional contra as crianças indígenas que saíram das escolas da aldeia para vir estudar na rede de ensino público urbano de Ji-Paraná. O principal objetivo deste subprojeto de pesquisa foi verificar com base nos relatos do cotidiano das crianças indígenas, estudantes de escola pública da educação infantil e dos anos iniciais do ensino fundamental situações que evidenciem violência institucional escolar. Para desenvolver este projeto a metodologia de pesquisa adotada considerou as contribuições que tratam da investigação etnográfica com crianças: Graue e Walsh, (2003) e a Sociologia da Infância na perspectiva de Delgado e Muller (2005). A pesquisa evidenciou sentimentos destas crianças no espaço escolar urbano – suas percepções enquanto sujeitos do processo que vivenciam; explicitou que embora as crianças indígenas tenham moradia fixa na cidade e estudem na escola urbana, ainda mantém fortes vínculos com seus lugares de origem e suas tradições. Conforme os relatos coletados, podemos afirmar que todas as crianças colaboradoras da pesquisa sofreram ao menos uma vez violência institucional por parte dos colegas da escola. Uma violência que sentem, mas não compreendem, atestando com Oliveira (1998, p.17) as dificuldades de ser e viver “[...] entre duas lealdades contraditórias, a de sua terra de origem e do lugar onde está atualmente, onde vive e constrói sua inserção social [...]”. Destacamos a importância da participação do ser “criança” para a colaboração no levantamento de dados, uma vez que em um espaço adultocêntrico o que pensam e dizem as crianças indígenas passa muitas vezes despercebido, principalmente no que diz respeito aos desconfortos provocados pela violência oriunda da instituição escolar em plena Amazônia. Avaliamos ser necessário o aprofundamento de estudos sobre a infância indígena nas cidades, partindo de metodologias que possibilitem as crianças dizerem – com os elementos que dispõem – o que pensam sobre as suas experiências, sobretudo como se percebem na escola urbana.

**Palavras Chave:** Estudantes indígenas. Violência Institucional. Escolas públicas do município de Ji-Paraná.

## **A PRECARIZAÇÃO DO TRABALHO DOCENTE NAS ESCOLAS DA REDE ESTADUAL DE EDUCAÇÃO NO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO**

Orientando: Rafael Antônio Ramos de Oliveira  
rafaeloliveirapvh@gmail.com

Orientador: Marco Antônio de Oliveira Gomes  
marcooliveiragomes@yahoo.com.br  
Universidade Federal de Rondônia

### **RESUMO**

Este estudo tem como objetivo analisar a precarização do trabalho docente nas escolas da rede pública de educação no município de Porto Velho sendo vinculado ao projeto “Considerações sobre o neoliberalismo e educação: a precarização do trabalho docente nas escolas mantidas pelo Estado no município de Porto Velho.” Não é novidade que um exame mais detalhado revela que os professores têm de atuarem com situações precárias de trabalho, isto é, jornadas de trabalho extenuantes e com salários baixos que não valorizam a profissão docente. Por isso, faz-se necessário entender estes aspectos que interferem na qualidade da educação escolar pública. Busca-se assim, compreender como se dá o processo de precarização por meio de uma análise para explicitar como as condições materiais do trabalho do professor são fatores que contribuem para essa situação de precariedade e afetam direta e indiretamente o trabalho pedagógico. Procuramos situar o contexto econômico-social-histórico marcado pelo neoliberalismo, reestruturações produtivas, avanços tecnológicos, precarização que marcaram as novas relações de trabalho. O método usado foi uma pesquisa de campo do tipo estudo de caso. O instrumento utilizado é um questionário aplicado a 15 professores do 6º ao 9º ano do ensino fundamental de uma escola da rede estadual de educação da cidade de Porto Velho respaldado por um referencial teórico que nos ajudou analisar os resultados obtidos. Assim, esse material deu subsídios para explicar como ocorre a precarização do trabalho docente mais especificamente a realidade das escolas portovelhense, fazendo parte de um amplo processo de precarização dos serviços públicos atendendo os interesses dominantes e corroborando para os discursos neoliberais que proclamam o livre comércio e comanda a sociedade pelo mercado diminuindo o papel do Estado. Enfim, os resultados mostraram que os professores ainda enfrentam problemas para efetuarem de modo pleno sua prática educativa, pois evidencia carga horária de trabalho bem acentuada e com várias turmas e um número em média de 35 a 40 alunos, ou seja, são fatores essenciais que influenciem na prática pedagógica e a relação que favoreça um ambiente para aprendizagem dos alunos.

**PALAVRAS CHAVES:** Precarização, Trabalho Docente, Neoliberalismo.

## **AS RELAÇÕES SEMIFEUDAIS NO AMBIENTE ESCOLAR: SE VOCÊ MANDA, EU OBEDEÇO!**

Silmara Ferreira Lopes

silmaraf1@hotmail.com

Prof.<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Marilsa Miranda de Souza

msmarilsa@hotmail.com

Universidade Federal de Rondônia – UNIR

### **RESUMO**

O presente trabalho tem origem no desenvolvimento da pesquisa intitulada: CAPITALISMO BUROCRÁTICO, POLÍTICAS EDUCACIONAIS E RELAÇÕES DE PODER NA EDUCAÇÃO ESCOLAR EM RONDÔNIA através do desdobramento de seu Plano de Trabalho: AS RELAÇÕES SEMIFEUDAIS NO AMBIENTE ESCOLAR: SE VOCÊ MANDA, EU OBEDEÇO! A pesquisa foi realizada em cinco escolas da Zona da Mata rondoniense e teve como objetivo analisar as relações de poder no ambiente escolar e suas consequências; A pesquisa aplicou o método do materialismo histórico-dialético utilizando os seguintes instrumentos de coleta de dados: Análise documental e entrevistas individuais e coletivas realizadas com os professores. Nas últimas décadas o imperialismo norte-americano intensificou o domínio econômico e cultural sobre o Brasil através de organismos multilaterais. Por ser o Brasil um país de Capitalismo burocrático (semicolonial e semifeudal) esses organismos intervêm na educação brasileira por meio da imposição de políticas educacionais, de empréstimos a programas, etc. Quando a educação é imposta, configura-se o coronelismo, estrutura hierárquica que gera a organização do Estado, que sustenta as relações de semisservidão. Os resultados revelaram que as relações reproduzidas no ambiente escolar são determinadas pelo coronelismo que age indiretamente por meio de coação ou da persuasão dos professores para se submeterem às políticas educacionais ditadas pelo Banco Mundial/MEC, sob pena de perseguições por parte do poder local; que há uma relação conflituosa e autoritária no ambiente escolar, onde professores e demais funcionários não participam das decisões, mesmo com diretores eleitos pela comunidade escolar; que a gestão democrática disposta em documentos, pareceres e decretos que congestionam as escolas, se revelam burocráticos e vazios e, por fim, que o trabalho dos professores é compreendido como semifeudal, uma vez que estes se submetem às mais precárias condições de trabalho e emprego, não possuem autonomia didático-científica nem de gestão e se sujeitam aos processos mais rudes de obrigação e servidão às políticas implantadas nas escolas e aos processos falseadores de gestão democrática.

Palavras-chave: Semifeudalidade. Políticas educacionais. Coronelismo.

Fonte de financiamento: CNPq.

## ASPECTOS DO CAPITALISMO BUROCRÁTICO NA EDUCAÇÃO: CORPORATIVISMO SINDICAL E A LUTA PELA GESTÃO DEMOCRÁTICA DA ESCOLA PÚBLICA

Simone Silva Alves Trentini  
simone-nbo@hotmail.com  
Marilsa Miranda de Souza  
msmarilsa@hotmail.com

Universidade Federal de Rondônia- UNIR

### RESUMO

O presente trabalho tem origem no desenvolvimento da pesquisa intitulada: **Capitalismo Burocrático, Políticas Educacionais e relações de poder na educação escolar em Rondônia** através do desdobramento de seu Plano de Trabalho: **Aspectos do capitalismo burocrático na educação: corporativismo sindical e a luta pela gestão democrática da escola pública** que tem como objetivo Identificar e analisar as propostas e lutas do Sindicato dos Trabalhadores em Educação do Estado de Rondônia pela Gestão Democrática. Utilizou-se o método do materialismo histórico-dialético aplicando suas as categorias de análise: totalidade, contradição, ideologia e práxis, além de duas categorias históricas: imperialismo e capitalismo burocrático. A pesquisa foi realizada em cinco escolas dos municípios da Zona da Mata rondoniense. Os instrumentos de pesquisa foram análise documental e entrevistas semiestruturadas individuais e coletivas. O estudo demonstrou que o Brasil é um país de capitalismo burocrático dominado pelo imperialismo e que as políticas educacionais implantadas nas escolas são formuladas e impostas por organismos internacionais. Os resultados da pesquisa revelaram que os professores são submetidos a um trabalho superexplorado, precário e semifeudal, não têm autonomia, não participam de decisões e sujeitam-se às políticas educacionais impostas e aos processos falseadores da gestão democrática. O Corporativismo sindical a partir do governo Collor, se intensifica com as tendências 'neocorporativas' de participação e/ou negociação que passaram a se tornar hegemônicas no sindicalismo brasileiro. O Sindicato dos Trabalhadores em Educação do Estado de Rondônia não se opôs ao processo de implantação do Decreto N° 16.202/11 pelo governo de Rondônia que trata da gestão democrática, não desenvolve lutas pela gestão democrática e se omite diante das péssimas condições de trabalho e das políticas educacionais impostas, contribuindo para reforçar as ações coronelícias no ambiente escolar. Constatou-se um aprofundamento do processo de corporativização sindical e um crescente descontentamento por parte da categoria em relação às práticas oportunistas da direção como o carreirismo sindical e parlamentar.

Palavras-chave: Capitalismo Burocrático. Corporativismo Sindical. Gestão Democrática.

Fonte de financiamento: CNPq.

# **POLÍTICAS PÚBLICAS DE MELHORIA DO RENDIMENTO ESCOLAR NA ALFABETIZAÇÃO: A VISÃO DOS PROFISSIONAIS DA REDE MUNICIPAL ENVOLVIDOS**

Tuane Carolinda Miranda da Silva  
tuane-carolinda@hotmail.com  
Juracy Machado Pacífico  
juracypacifico@unir.br  
Universidade Federal de Rondônia

## **RESUMO**

O estudo apresenta os resultados da pesquisa que trata das Políticas públicas de melhoria do rendimento escolar na alfabetização. Foi desenvolvido visando responder à questão: como as políticas implementadas pela rede municipal voltadas à melhoria do rendimento escolar, materializadas em ações, programas e projetos, têm incidido sobre a melhoria do rendimento escolar na alfabetização? A partir de uma abordagem qualitativa desenvolve um levantamento de dados em escolas que apresentam melhores índices de rendimento escolar e realiza entrevista para conhecer a visão da equipe gestora de escola da rede pública. Analisa, a partir da visão dos profissionais da rede municipal envolvidos, as contribuições e limites das políticas públicas voltadas à melhoria do rendimento escolar na alfabetização em duas escolas públicas da rede municipal urbana em Porto Velho. Utiliza como referencial teórico de análise os estudos de autores que discutem sobre as temáticas políticas públicas, alfabetização e escolarização, ambas voltadas para a melhoria dos índices de alfabetização e enfrentamento do fracasso escolar. O estudo levantou os programas desenvolvidos pela escola, mas observou que tanto uma escola quanto a outra não desenvolvem ações específicas visando a melhoria do processo de alfabetização, ou não informaram. As duas escolas pesquisadas desenvolvem, com raras exceções, os mesmos programas: a Escola A informou programas de financiamento e a Escola B, além destes, citou também dois programas que podem impactar na alfabetização, mas não são específicos e objetivamente planejados com essa finalidade. Isto vai depender do planejamento da escola e de suas reais condições para desenvolvê-los. De modo geral, os resultados apontam que as escolas não têm muito a oferecer para os alunos e alunas, mas, mesmo assim, não se pode negar que conseguiu aumentar, ainda que timidamente, seu rendimento. Os dados possibilitaram também a constatação de que uma mesma política poderá apresentar diferenças nos resultados em se comparando uma escola à outra. Conclui ser necessário considerar as inúmeras variáveis ou fatores que perpassam a implementação e desenvolvimento de uma política pública, materializada nas ações e projetos desenvolvidos na e pela escola. Daí a necessidade de observação e de levantamento, *in loco*, de informações junto aos sujeitos da escola. Palavras-chave: Políticas públicas. Alfabetização. Escolarização. Fonte de financiamento: Financiada pelo PIBIC/PROPesq/UNIR/CNPq.

**RESUMOS INFORMATIVOS**  
**CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS II**





## **A CONSTRUÇÃO DOS VALORES NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM ESTUDO NA ESCOLA PÚBLICA “MURILO BRAGA”**

Aline Portigo Xavier

alinepx\_2@hotmail.com

Prof. Dr. Clarides Henrich de Barba

clarides@unir.br

Fundação Universidade Federal de Rondônia

### **RESUMO**

Esta pesquisa está vinculada ao projeto “Os valores éticos, políticos e da cidadania na educação ambiental: um estudo em escolas públicas de Porto Velho”. A educação ambiental vem sendo incorporada como uma prática inovadora em diferentes âmbitos no contexto social, político e econômico. O educador ambiental possui um papel fundamental para a formação dos educandos por meio da construção de valores emancipadores. Carvalho, L. (2006) entende que a educação ambiental possui como fundamento educativo: a ética, os valores estéticos, políticos e da cidadania para a construção da consciência ambiental nos espaços de formação. A partir destes princípios, o objetivo foi de analisar a consciência ética, política, estética voltada para a cidadania ambiental e compreender as ações de educação ambiental na Escola Murilo Braga. A pesquisa caracteriza-se como qualitativa em uma abordagem fenomenológica, caracterizando-se pelo olhar na prática educativa escolar. A escola estudada trabalha com o Programa “Com-vida” (Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida nas Escolas). Para coleta de dados, foram realizadas entrevistas com uma professora e com doze alunos das séries finais do Ensino Fundamental com a finalidade de obter a percepção da educação ambiental na escola, pois os mesmos são capazes de compreender os processos naturais e sociais. Do mesmo modo, realizaram-se oficinas com os alunos resultando em produções de textos e discussões que serviram de análise para a organização dos resultados. As atividades que foram desenvolvidas ocorreram por meio de dinâmicas com os alunos que se reúnem em Grupos de Trabalhos para discutirem textos e produzirem materiais de Educação Ambiental. Diante dos resultados obtidos, pode-se constatar que os professores e os alunos desenvolvem processos de Educação ambiental, conectando conceitos e práticas educativas que suscitam em novas aprendizagens para os mesmos. Compreende-se que os valores do conhecimento, éticos, políticos e da cidadania da educação ambiental devem ser trabalhados em conjunto, pois contribuem na formação dos alunos. Portanto, observou-se que a Escola proporciona o estímulo ao conhecimento, o compromisso e a participação efetiva de estudantes, seus familiares e a comunidade visando o desenvolvimento dos valores éticos, estéticos e do conhecimento para além do ambiente escolar.

Palavras-chave: Educação ambiental. Valores éticos e políticos. Cidadania ambiental.

Fonte de financiamento: CNPq

## **ELEMENTOS BIBLIOMÉTRICOS SOBRE O PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MESTRADO EM BIOLOGIA EXPERIMENTAL UNIR**

Dávilla Vieira Odízio da Silva

davilla.odizio@gmail.com

Luís Fernando Maia Lima

matematica.unir@gmail.com

Fundação Universidade Federal de Rondônia

### **RESUMO**

O Programa de Pós-graduação em Biologia Experimental (PGBIOEXP) iniciou suas atividades acadêmicas com o mestrado em 2001, apresentando vasta produção científica em termos de dissertações defendidas, que são objetos de estudo do projeto de pesquisa “Visibilidade das citações em língua portuguesa e estrangeira das Dissertações Defendidas no Programa de Pós-Graduação em Biologia Experimental da UNIR até 2011, uma análise bibliométrica”. As referências bibliográficas ou citações apresentam diversas funções na comunicação científica, dentre elas, o reconhecimento de um cientista entre os seus pares, direitos de propriedade, reivindicação de prioridades, formulação de programas de aquisição para bibliotecas e centros de documentação. O objetivo da pesquisa é verificar nas dissertações defendidas no PGBIOEXP quais línguas utilizadas, e cálculos estatísticos para determinar padrões de distribuição, e aspectos relevantes na incidência das línguas. Como material e método, as dissertações foram obtidas junto à Biblioteca Central da Universidade ou na secretaria do PGBIOEXP, e então utilizamos as citações constantes em 108 dissertações encontradas (amostra) defendidas no Curso de Mestrado em Biologia Experimental da Fundação Universidade Federal de Rondônia, entre 2003 a 2010, o ano de 2011 foi excluído pois apresentava poucos dados. Esta amostra contém um total de 9487 citações, as quais são então transferidas para planilha eletrônica Excel, onde recebem tratamento bibliométrico e estatístico, através da Análise Exploratória de Dados (AED). Os resultados da análise inferem que as línguas utilizadas são inglês, português, espanhol, francês, alemão e outros, com amplo predomínio da língua inglesa nas referências das dissertações, presença de outliers nas referências de língua inglesa, portuguesa e espanhola, denotando trabalhos em que houve consideráveis citações em determinada língua. Nossos achados revelam que a média de citações no mestrado em PGBIOEXP é similar ao publicado na literatura na área de saúde pública (ENSP/FIOCRUZ; FSP/USP; IMS/UERJ; 1990-1994) e superior tanto em relação ao mestrado de ciência da informação (1972-1979) do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia e mestrado em psicologia clínica (1972-1987) da PUC-Campinas.

Palavras-Chaves: Referência. Dissertação. Biologia.

Fonte de financiamento: CNPq.

## **A QUESTÃO DO CORPO NA FORMAÇÃO DO EU: UM ESTUDO SOBRE O AMOR NARCÍSICO COM JOVENS ADULTOS EM PORTO VELHO - RO**

Eliane Gamas Fernandes

elianefernandes.psi@gmail.com

Melissa Andrea Vieira de Medeiros

melissapsicologa2008@gmail.com

Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR/RO)

### **RESUMO**

Este trabalho é um resumo da pesquisa que leva este mesmo título e está vinculada ao PIBIC/UNIR. Esta pesquisa tem como objetivos principais compreender a importância do corpo para a formação psíquica dos sujeitos, bem como analisar a percepção que os jovens adultos de Porto Velho dão ao corpo. Ela foi desmembrada do projeto intitulado: As várias facetas do amor na constituição do eu: um estudo com mulheres, jovens adultos e casais de Porto Velho, que visa estudar e compreender uma demanda cada vez mais evidente sobre a busca do ser humano pela completude e felicidade. Para cumprir com os propósitos desta investigação foi feita uma revisão da literatura psicanalítica e sociológica acerca do tema estudado, ressaltando teóricos como: Násio, Lacan, Freud, Lasch, Debord, dentre outros. Após a constituição da base teórica iniciamos a etapa empírica, respaldados pelos pressupostos metodológicos de Bleger, Meihy e Chizzotti, na qual realizamos oito entrevistas com jovens adultos de Porto Velho/RO que se encaixaram no perfil da pesquisa e que se disponibilizaram a participar como colaboradores. Por meio de um entrelaçamento reflexivo entre teoria e os dados obtidos com a pesquisa empírica foi possível constatar que há um culto explícito ao corpo, sendo este compreendido como o próprio eu do sujeito. Neste contexto pós-moderno, no qual a mídia dita padrões do que é ser belo, subjetividade e corpo são resumidos a aparência. Assim, há uma busca incessante por um corpo perfeito, deslocando a questão da saúde para segundo plano. Não se pode negar que este culto ao corpo, é carregado de um narcisismo, mas, sobretudo, de uma carga significativa de exibicionismo, pois o corpo é trabalhado em prol do outro, da admiração e do olhar apurado do outro. Nesse sentido, há inúmeros desafios para o profissional de psicologia, visto que tais considerações nos levam a compreender que há uma emergência do narcisismo na cultura e, portanto, na clínica.

**Palavras chave:** Corpo em psicanálise. Culto ao corpo. Mídia.

## REPRESENTAÇÕES SOCIAIS NO PERÍODO DA CRIAÇÃO DA UNIR

Elizângela Mendes de Araújo  
mendeliza@live.com  
Dr.<sup>a</sup> Lillian Maria Moser  
moser@unir.br  
Universidade Federal de Rondônia

### RESUMO

O presente estudo faz referência à História, Memória e Representações da Universidade Federal de Rondônia, abordando sua criação e trajetória. A fundação dessa instituição em 08 de julho de 1982 através da Lei nº 7.011, é um marco histórico quando da elevação do Território de Rondônia à Estado e o limiar do ensino superior público. Através desta pretende-se identificar documentos sobre a história da UNIR, discutindo as representações sociais geradas ao longo de seu desenvolvimento. A representação social fora conceituada a partir do historiador francês Roger Chartier, que entende a representação como um “instrumento de um conhecimento mediador que faz ver um objeto ausente através da substituição por uma imagem capaz de o reconstituir em memória e de o figurar como ele é”. (CHARTIER, 1990). Para o historiador Jacques Le Goff representação é a tradução mental de uma realidade, é a expressão do pensamento manifestada por imagens ou discursos, que carregam a pretensão de oferecer uma definição da realidade. A pesquisa documental foi realizada no Centro de Documentação do Estado, identificando-se os jornais: Alto Madeira, 1982; O Guaporé, 1982-1985 e Relatório Geral da Universidade Federal de Rondônia, 1983; bem como o Seminário de Definição do Modelo da mesma, junho/1983. Seguiram-se as análises, utilizando os materiais: Papel A4, Computador e Câmera digital 18.5. A principal entrevistada foi a Sr.<sup>a</sup> Ângela Cavalcante (aluna da segunda turma do curso de história da UNIR, 1984-1987) que atualmente faz parte do corpo de servidores da Unir como docente do ensino à distância desde 1990. A criação da Universidade Federal de Rondônia se insere em dupla fronteira, projetada como parte da criação do Estado e seu desenvolvimento, representou um *status* intelectual, sobretudo político, como “imperativo de desenvolvimento econômico, social e cultural”, representação enviesada implícita e ideologicamente de fatores determinantes à sociedade, que necessitava de mão de obra e seria suprida com a formação de novos profissionais nas diversas áreas.

Palavras-chave: UNIR. História. Representação.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR e CNPq.

## **O FENÔMENO DE SITES NOTICIOSOS EM RONDÔNIA: INTERFACES, USOS DA INTERNET E O IMAGINÁRIO DO PRODUTOR/LEITOR**

Erica Petersen  
erica\_86@hotmail.com  
Daiani Ludmila Barth  
daiani.barth@gmail.com  
Universidade Federal de Rondônia

### **RESUMO**

O presente projeto de iniciação científica tem por objetivo entender o funcionamento de cada site noticioso em todo o Estado de Rondônia, levando em consideração suas abordagens e seus objetivos diante dessa ferramenta e como as informações são transmitidas. Esta pesquisa foi iniciada com o mapeando dos sites, constatando-se que existem 112 sites de notícias em funcionamento. Ao longo desta pesquisa, foi realizada uma tabela de análise de conteúdo de 92 sites disponíveis, observando dados gerais de cada um deles. Constatou-se através desta análise que em relação às interações com o leitor, 44 sites utilizam recurso de enquetes, 65 interação com redes sociais, 89 possuem contato por e-mail ou fale conosco, 17 reservam espaço para o leitor e 11 oferecem serviço newsletter. Quanto aos recursos multimídia, todos os sites postam fotos, 2 utilizam áudios para complementar suas matérias, 53 postam vídeos, 12 expõem gráficos ou figuras em suas reportagens, apenas um site posta infográficos. Quanto à hipertextualidade nas páginas, 17 sites postam matérias hipertextualizadas, 32 disponibilizam tags ou leia mais. Quanto a atualização do conteúdo, 89 sites indicam data de postagem, 63 mostram a hora de postagem, 60 sites postam diariamente até 10 matéria, 22 postam até 20 matérias, 4 postam mais de 25 e 6 sites não postam matérias todos os dias. A maioria das postagens ocorre na parte da manhã. 92 sites possuem no mínimo 6 editorias sendo polícia e política os temas mais publicados, 72 postam textos médios, 17 criam textos curtos. A maioria dos sites apresenta conteúdo de assessoria na maior parte de suas publicações. Pode-se concluir até o momento a falta de interação com o público leitor, além do design de páginas web utilizando o conceito de página impressa. Outro fator relevante versa sobre a escrita dos textos, com erros ortográficos, material semelhante ou igual em diferentes sites de notícias, falta de crédito de autoria, bem como títulos e textos extensos. Outra constatação é o uso inapropriado do recurso fotográfico, o que remete ao sensacionalismo, com imagens fortes para atrair a atenção. E, por fim, percebe-se que falta monitoramento quanto aos conteúdos postados diariamente.

Palavras-chave: Web. Análise. Conteúdo.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR e CNPq.

## ESTADO PENAL NA DEMOCRACIA CONTEMPORÂNEA

Ítalo José Marinho de Oliveira

it\_marinho@hotmail.com

Vinício Carrilho Martinez

prof.vinicio@ig.com.br

Fundação Universidade Federal de Rondônia

### RESUMO

Vinculado ao projeto de pesquisa “Direito a ter Direito na Era da Horizontalidade Democrática” elaborado pelo prof. Dr. Vinício Carrilho Martinez, o presente plano de trabalho busca compreender e evidenciar as diversas formas de atuação do Estado Penal nas democracias atuais. Embora o sistema democrático assegure diversos direitos fundamentais a seus cidadãos, a função coercitiva do Estado – Estado Penal – se manifesta com práticas autoritárias e antidemocráticas. Isso tem se acentuado depois do atentado terrorista ao World Trade Center, em 11 de setembro de 2001, nos Estados Unidos. Porquanto se intensificou a relativização dos direitos para garantir a segurança nacional, passando a adotar práticas de combates de guerra, até mesmo contra seus próprios cidadãos, um autêntico direito penal do inimigo. No Brasil verifica-se essa atuação através das práticas advindas do regime ditatorial, tais como, o *modus operandi* policial, aplicações de leis desse período (Lei de Segurança Nacional – Lei nº 7.170/83), tratamento dado aos apenados e pertencentes a classes econômicas menos favorecidas, agravando-se pena em crimes de pequeno potencial ofensivo. Dessa forma, ora de maneira evidente, ora mais implícitas, a violação do Estado de Direito ocorre diariamente, posto que são meios de exceção aos direitos, contrários a ordem jurídica vigente. Assim, se verifica a práxis da antinomia entre Direito e Antidireito traçada por Roberto Lyra Filho. Com o objetivo exploratório e explicativo, a pesquisa procede através de procedimentos técnicos bibliográficos. Tendo como principais fontes de informações pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo. Desse modo, a pesquisa ora é teórica ora é prática, de maneira que, através dos estudos em obras referenciais, aprofunda-se na compreensão das formulações teóricas e as aplica na análise dos fenômenos análogos ocorridos no Brasil. Com pesquisas individuais somam-se com os debates e estudos junto ao grupo de pesquisa Estado Penal, coordenado pelo prof. Vinício. Com tal interação intensificam-se os debates. O grupo é composto por orientandos do professor. Sendo que há temas centrais a serem estudados, cabendo a cada pesquisador analisar conforme o ramo de estudo. O conhecimento adquirido é compartilhado com a comunidade acadêmica através de palestras e cursos presenciais ou online de curta duração.

Palavras-chave: Antidireito. Estado Penal. Democracia

Fonte de financiamento: Não contou com financiamento.

## **A CONSTITUIÇÃO DOS VALORES NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM ESTUDO NA ESCOLA PÚBLICA “MANAUS”**

Jaine de Santana Feitosa

jaine.feitosa@hotmail.com

Clarides Henrich de Barba

claridesbarba@gmail.com

Fundação Universidade Federal de Rondônia

### **RESUMO**

Esta pesquisa faz parte do projeto intitulado: os valores éticos, políticos e da cidadania na educação ambiental: um estudo em escolas públicas de Porto Velho. Diante da problemática com relação ao meio ambiente, implica uma constituição de valores para com a educação ambiental. Carvalho, L. (2006) entende que a constituição de uma consciência ambiental pode ocorrer através dos valores éticos, políticos e sociais buscando assim a aplicação prática dos mesmos na Escola e na comunidade. Deste modo, o educador ambiental deve ter um papel fundamental na formação de educandos voltado para a emancipação dos sujeitos no contexto da prática escolar. Nessa perspectiva, a pesquisa teve como objetivos: analisar como a “Escola Manaus” através dos seus professores vem trabalhando a educação ambiental com seus alunos; e identificar quais contribuições as dimensões éticas, políticas e do conhecimento oferecem para o desenvolvimento da consciência ambiental no ambiente escolar. Esta pesquisa possui um enfoque fenomenológico, tendo como procedimento de pesquisa as entrevistas com professores e alunos, atividades de escrita e desenho. A pesquisa foi realizada com treze alunos de faixa etária entre onze e quatorze anos, bem como com a professora coordenadora do projeto Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida nas Escolas (COM-VIDA) e a diretora da Escola Pública de Ensino Fundamental e Médio “Manaus”. Foram realizadas reuniões semanais, oficinas e palestras com o objetivo da socialização de conhecimentos. Observou-se que na Escola Manaus os alunos já apresentam um senso crítico sobre questões ambientais e que a implantação do projeto de educação ambiental contribuiu para um maior desenvolvimento na prática escolar. Os alunos investigados conseguem visualizar a educação ambiental como uma forma integradora das responsabilidades ambientais e se vêem dispostos a produzir uma agenda 21 na escola. Os professores percebem a dificuldade em inserir a temática ambiental nas aulas, mas realizam um trabalho interdisciplinar. Observa-se que os alunos estão motivados para a melhoria da aprendizagem e os professores estão promovendo ações educativas voltadas aos valores ambientais. Pode-se concluir que a educação ambiental está sendo inserida nas práticas educativas da Escola envolvendo os valores éticos, políticos e do conhecimento.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Valores. Consciência Ambiental.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR

## PORTO VELHO, AQUI RESIDE A ESPERANÇA DOS HAITIANOS

Jéssica Caroline Gomes de Souza  
jessica\_caroline24@hotmail.com  
Marco Antônio Domingues Teixeira  
marcoteixeira204@gmail.com.br  
Universidade Federal de Rondônia

### RESUMO

Este trabalho faz parte do projeto de pesquisa Populações Afro Amazônicas de Rondônia e versa sobre a questão da onda de migração haitiana que vem acontecendo no Brasil, mais precisamente em Porto Velho, desde a catástrofe ocorrida no Haiti em 2010. O Haiti tem cerca de 9,65 milhões de habitantes, onde 95% são negros, e estão distribuídos em 299,27hab/km<sup>2</sup>. O idioma oficial é o francês e o crioulo. O país amarga a condição de país mais pobre das Américas e Caribe, com a maior parte da população vivendo na condição pobreza, como se já não bastasse todos esses fatores, o país passou por uma grande tragédia, dessa vez de ordem natural. No dia 12 de janeiro de 2010, um terremoto de magnitude 7,0 na escala Richter atingiu o país, provocando uma série de feridos, desabrigados e mortes. Estima-se que metade das construções foram destruídas, 250 mil pessoas foram feridas, 1,5 milhão de habitantes ficaram desabrigados e o número de mortos ultrapassou 200 mil. Com este acontecimento que destruiu a capital, Porto Príncipe, houve um aumento no fluxo de haitianos que chegam ao Brasil em busca de emprego. A pesquisa foi realizada principalmente com bases em relatos e entrevistas, uma vez que as fontes escritas são precárias e que a disponibilidade de material documental e iconográfico é apenas parcial. Com toda essa tragédia ocorrida no Haiti criou-se uma nova rota de imigração ilegal de moradores da ilha caribenha para o Brasil. Segundo estimativas cerca de 5.000 haitianos entraram e estão vivendo no Brasil desde o primeiro trimestre de 2011, desses cerca de 1.200 haitianos vivem atualmente no estado de Rondônia, a primeira ajuda recebida pelos Haitianos desde sua chegada a Porto Velho veio por parte do governo do estado, providenciando-lhes abrigo, alimentação, consultas médicas e inserindo-os no mercado de trabalho. Recrutados para o ramo da construção civil, os haitianos ocupam majoritariamente os ofícios de pedreiro e ajudante em prédios privados e obras públicas por meio de empresas terceirizadas. O processo de inserção social dos haitianos em Porto Velho é caracterizado por um conjunto de fatores diversos, marcado por dificuldades e esforços por parte do grupo, que pôde dispor ao longo de pouco mais de um ano com auxílio de pessoas e entidades preocupadas com o respeito aos Direitos Humanos, empenhados na ajuda humanitária, dificuldades existem, mas há também a luta para vencê-las e a esperança e expectativa por dias e condições melhores.

**Palavras chave:** Migração. Haiti. Porto Velho

**Fonte de financiamento:** CNPq



## **OS VALORES ÉTICOS, POLÍTICOS E DA CIDADANIA NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM ESTUDO NA ESCOLA PÚBLICA "DARCY RIBEIRO"**

Laine Cândido dos Reis

laine\_candido123@hotmail.com

Clarides Henrich de Barba

claridesbarba@gmail.com

Fundação Universidade Federal de Rondônia

### **RESUMO**

Esta pesquisa foi desenvolvida no projeto de pesquisa “Os valores éticos, políticos e da cidadania na educação ambiental: um estudo em escolas públicas de Porto Velho”. A educação ambiental representa um processo educativo que deve ser conduzido para um saber ambiental que se concretiza em valores éticos, políticos e estéticos que representam a possibilidade de formar uma consciência ambiental. A formação de educadores ambientais orientarem-se por três eixos pedagógicos indissociáveis, a intervenção sócio educacional como praxis pedagógica, o estabelecimento de comunidades interpretativas e de aprendizagem. Carvalho (2006) entende que a educação ambiental deve ter valores éticos, políticos e sociais buscando assim a aplicação prática dos mesmos. Sob essa perspectiva o estudo teve como objetivos identificar como a Escola “Darcy Ribeiro” vem trabalhando a questão ambiental; Descrever como a escola vem abordando a temática dos resíduos sólidos. O enfoque metodológico escolhido foi a Fenomenologia dentro de uma pesquisa qualitativa, caracterizando-se pelo olhar na prática educativa escolar. A pesquisa foi realizada na Escola “Darcy Ribeiro” por meio de reuniões semanais, observações oficinas e palestras com o objetivo da socialização de conhecimentos. Foram realizadas entrevistas com 30 (trinta) alunos e duas professoras, coordenadora e a diretora a escolar. Observou-se que na escola “Darcy Ribeiro” os alunos já apresentam uma compreensão a respeito da educação ambiental. Eles conseguem visualizar a educação ambiental como uma forma de se adquirir responsabilidades ambientais na Escola e na comunidade. Os professores percebem que a Escola tem trabalhado a temática ambiental de forma integradora, e procuram fazer a inclusão social, possibilitando que exista a transformação social e cultural, de modo que os professores utilizam a educação ambiental de modo que possibilita a transformação da consciência ambiental na sala de aula. Observou-se, ainda que os professores tem desenvolvido atitudes éticas que possibilitam o ensino da educação ambiental de modo significativo, envolvendo atitudes que respeitem o meio-ambiente e a natureza. Pode-se concluir que a educação ambiental está sendo inserida aos poucos no cotidiano escolar, abrangendo os valores ambientais de modo que os alunos sentem-se familiarizados com o assunto e motivados a participarem das ações educativas.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Valores. Consciência Ambiental.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR

## **GÊNERO, MÍDIA E PARTICIPAÇÃO POLÍTICA NAS ÁREAS RURAIS DE VILHENA E CHUPINGUAIA**

Larissa Cristina Pereira Ruas  
larah\_ruas@hotmail.com  
Lilian Reichert Coelho  
lilian.reichert@pq.cnpq.br  
Universidade Federal de Rondônia

### **RESUMO**

O objetivo do Plano de Trabalho de Iniciação Científica ora relatado foi pesquisar e compreender as relações entre Gênero, Mídia e Participação Política nas áreas rurais de Vilhena e Chupinguaia. Para isso, foi realizada pesquisa bibliográfica e levantamento de dados e mapeamento de fontes primárias para captação de informações sobre o tema junto a trabalhadoras rurais da área em estudos. Foram observados vários sujeitos e situações que poderiam contribuir para a pesquisa. Com os resultados da primeira visita de campo, decidiu-se que a pesquisa fosse redirecionada em relação à proposta inicial, embora sem prejuízo e, para isso, foi realizado um trabalho mais profundo com as Trabalhadoras Rurais do Assentamento Terra Boa, localizado próximo ao Distrito de Novo Plano. Por conta das distâncias e por falta de mobilização das próprias associadas, não foi possível realizar grupos focais, como previsto. O registro das atividades de campo com o objetivo de pesquisar as relações entre gênero e participação política foi realizado pelo viés da apuração quantitativa e qualitativa sobre a mobilização política de mulheres trabalhadoras rurais, a fim de levantar dados sobre as relações sociais de gênero na zona rural de Chupinguaia, mais notadamente do Assentamento Terra Boa. Para tanto, no decorrer da pesquisa, foram realizadas pesquisas de campo em Associações de Trabalhadoras e Trabalhadores em Agricultura da Região de Chupinguaia/Rondônia, além de apuração junto a funcionários do STTR de Vilhena e Chupinguaia. Como técnicas de pesquisa foram utilizadas entrevistas, devidamente autorizadas e registradas em áudio e vídeo. Como resultados, além do artigo científico, foram produzidas fotografias para uma exposição fotográfica. Também foi coletado material para a produção jornalística de um perfil sobre Dona Maria e Dona Menininha, duas trabalhadoras assentadas da região em foco. O trabalho foi publicado no Jornal Folha de Vilhena, na edição de número 1.359. O trabalho teve como resultado também a produção (com edição em andamento) de um vídeo-documentário sobre o cotidiano de Trabalhadoras Rurais do Assentamento Terra Boa.

Apoio: CNPq

## **ANÁLISE DA COBERTURA JORNALÍSTICA PELOS JORNAIS IMPRESSOS SOBRE AS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA MULHERES NA REGIÃO DO CONE SUL DE RONDÔNIA**

Luciano José de Queiroz Carvalho

queiroz.luciano@gmail.com

Lilian Reichert Coelho

lilian.reichert@pq.cnpq.br

Universidade Federal de Rondônia

Departamento de Jornalismo – DEJOR. Unir – Vilhena/RO.

O projeto de Iniciação Científica ora relatado teve como objetivo compreender os modos como as trabalhadoras em agricultura da região do Cone Sul de Rondônia são representadas nos jornais impressos de circulação local/regional. Desse modo, optou-se por analisar a cobertura jornalística feita por jornais impressos sobre as políticas públicas para mulheres na região estudada. Para isso, foram coletadas 53 edições do jornal Folha do Sul equivalentes ao período correspondente a fevereiro de 2012 a fevereiro de 2013. A metodologia de análise prevista foi a Análise de Conteúdo, com o objetivo de analisar todas as editoriais do jornal nas quais figurassem textos sobre o tema em apreço e a Análise Crítica do Discurso, para aprofundar a leitura pela relação entre o material jornalístico e contexto extralinguístico. Os resultados revelaram o total silenciamento sobre as políticas públicas para as trabalhadoras em agricultura do Cone Sul de Rondônia, o que foi avaliado como a invisibilização dos sujeitos. Após tais conclusões, foi elaborado, também como resultado do Plano de Trabalho, o Projeto de Extensão intitulado “Gênero, Mídia e Políticas Públicas”, a ser ministrado em parceria com a orientadora, Lilian Reichert Coelho, entre outubro de novembro de 2013. Dado o exposto, observou-se que as mulheres são invisibilizadas pela mídia no que se refere às políticas públicas, invisibilidade que reflete os limites da aplicação de programas voltados para essa população no contexto local/regional, deixando de atender a demandas das mulheres, como rege o II Plano de Políticas para Mulheres, da Secretaria de Mulheres do Governo Federal. Ao final, também foi corroborada a hipótese de trabalho, segundo a qual o jornalismo local/regional ignora as trabalhadoras em agricultura por não serem leitoras dos jornais.

Apoio: CNPq

## A BUSCA PELO AMOR: UM ESTUDO COM JOVENS CASAIS DE PORTO VELHO-RO

Mahamoud Baydoun  
dodi\_vib@hotmail.com

Melissa Andrea Vieira de Medeiros  
Melissapsicologa2008@hotmail.com

Fundação Universidade Federal de Rondônia-UNIR

### RESUMO

O projeto de pesquisa intitulado “A Busca pelo Amor: Um Estudo com Jovens Casais de Porto Velho-RO” foi desenvolvido pelo Centro de Estudo e Pesquisas da Subjetividade na Amazônia (CEPSAM) entre Agosto de 2012 e Julho de 2013 com o intuito de abordar o que se espera do amor através da análise do discurso de casais, sejam eles: namorados ou parceiros fixos tanto heteroafetivos quanto homoafetivos, compreendendo as idades entre 20 e 30 anos. Trata-se de uma pesquisa qualitativa de caráter empírico, nutrida pela revisão do referencial teórico freudo-lacaniano. No decorrer da pesquisa, foram realizadas 28 entrevistas com 14 casais heteroafetivos e homoafetivos. Durante as entrevistas, adotou-se um roteiro semiaberto composto de consignas disparadoras, garantindo maior flexibilidade na relação pesquisador colaborador. As informações obtidas foram categorizadas e interpretadas a partir do método de Análise de Conteúdo. Portanto, as falas dos sujeitos foram postas em um entrelaçamento reflexivo com a teoria psicanalítica sobre o amor, permitindo a compreensão das nuances subjetivas que regem os relacionamentos amorosos na região amazônica. Esta análise apontou para as interfaces do amor com a falta, com as fantasias e principalmente com aspectos narcísicos do sujeito desejante. Foi possível salientar aspectos em comum entre a maioria dos relacionamentos abordados e inferiu-se que os amantes portovelhenses, em geral, esperam ser amados de forma recíproca, o que apareceu de forma evidente no discurso dos casais. Compartilham, além disso, do sonho de se completarem e conseqüentemente atingirem a felicidade, o gozo, a *jouissance*. E assim como Freud já havia salientando em pleno início do século XX, ainda em meados do século XXI presenciamos que o amor, ao tempo que causa extrema felicidade, sentimento de completude quando correspondido, é ao mesmo tempo o que gera mais angústia, desconforto, ansiedade e sofrimento quando dá sinais de não correspondência ou quebra do contrato secreto de dedicação recíproca. Supõe-se que o que move o amor não é o sentimento de amor *per sí*, mas a busca crônica pela felicidade e completude que geralmente une dois sujeitos para que juntos possam desejar e continuar desejando na ilusão de completude de um desejo que é faltoso como marca do sujeito.

Palavras-chave: Amor. Fantasia. Completude.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR e CNPq.

## **ESTADO PENAL – O ENCARCERAMENTO SOCIAL**

Pâmela Nunes Sanchez  
littysanchez@gmail.com

Vinício Carrilho Martinez  
prof.vinicio@ig.com.br

Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR

### **RESUMO**

O presente trabalho visa analisar a atuação do Estado Penal, não apenas no mundo em geral, mas ao Brasil e particularmente no sistema carcerário do estado de Rondônia. O Estado Penal é resultado da implantação do neoliberalismo e do crescente investimento em políticas de segurança; surgiu como uma forma de variação do Estado Social. Suas características repressivas e estigmatizantes levam à atual situação carcerária. O aumento das penas e a criminalização de condutas geram a superlotação carcerária e aumenta o índice de reincidência; a falta de estrutura gera um grande descaso com os direitos humanos dos detentos, os quais não são respeitados e muitas vezes não são tratados nem como humanos. Assim, pretende-se analisar o Estado Penal, suas implicações e sua possível solução. Para dar fundamentação a este trabalho foi necessário muita dedicação no estudo de obras relacionadas ao tema, dando um embasamento teórico adequado. A literatura foi indicada pelo professor orientador. Além das diversas obras, para aplicar o tema à nossa realidade, foi necessária a pesquisa de campo, onde 30 questionários foram aplicados a detentos do presídio local, conhecido com Urso Branco. A pesquisa em questão, apesar de não possuir uma aplicação imediata, obteve como resultados, através da aplicação dos questionários, uma melhor compreensão acerca da situação local. Dessa forma, foi possível a elaboração de textos que juntaram os dados adquiridos com os conhecimentos teóricos mostrando a enorme estigmatização que cerca o sistema prisional, não só do Brasil e no mundo, mas em particular no estado de Rondônia. O descaso com a população carcerária e a falta de estrutura são os principais problemas que assolam o sistema penal rondoniense. A imparcialidade do Estado torna a sociedade suburbana ainda mais estigmatizada, e através das pesquisas de campo foi possível constatar que aqueles que lotam as penitenciárias são aqueles que mais necessitam da ajuda do Estado, mas não a obtiveram. Um Estado celetista, estigmatizador e coercitivo, assim percebem-se as principais características de um Estado Penal. Como maior combate ao Estado Penal tem-se o Estado-Providência, o qual infelizmente não é muito atuante em nosso país.

Palavras-chave: Estado Penal. Sistema Carcerário. Estado-Providência.

Fonte de financiamento: PROPesq/UNIR e CNPq.

**O DIREITO A TER DIREITOS NA ERA DA HORIZONTALIDADE  
DEMOCRÁTICA ESTADO PENAL: MINIMALISMO PENAL E PRINCÍPIO  
DA DIGNIDADE HUMANA**

Priscila de Carvalho Farias  
prifariasunir@gmail.com  
Prof. Dr. Vinício Carrilho Martinez  
prof.vinicio@ig.com.br  
Universidade Federal de Rondônia

**RESUMO**

O presente estudo visa aprofundar um dos principais problemas brasileiro que é o aumento proporcional do volume carcerário e a falta da aplicação de direitos estatuídos na Constituição da República Federativa do Brasil ferindo um dos princípios basilares da mesma, o princípio da dignidade da pessoa humana. Essa situação é atribuída ao Estado Penal que maximiza o caráter punitivo da pena deixando de ver o sujeito como cidadão, mas como possível criminoso. Como solução mais adequada para os resultados trazidos pela ação do Estado Penal que seria a formação de um perfil físico criminoso, atuação repressiva da polícia, violações de princípios fundamentais, banalização da utilização da pena privativa de liberdade, aumento da população carcerária, seria de suma importância para amenizar ou diminuir as consequências da atuação do Estado Penal, a longo prazo, seria a aplicação do Minimalismo Penal.

Palavras-chave: Estado Penal. Caráter Punitivo. Minimalismo Penal.

## **HISTÓRIA E MEMÓRIA DE EX-PROFESSORAS E OUTRAS MULHERES DA UNIR**

Zilmar Nascimento de Lima  
ramliznl@hotmail.com  
Lilian Maria Moser  
lilian\_mrs@gmail.com  
Unir

### **RESUMO**

O presente resumo refere-se ao cumprimento do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica-PIBIC/UNIR, tendo por objetivo aprofundar e dar continuidade ao projeto: HISTÓRIA E REPRESENTAÇÕES SOCIAIS: A UNIR AO LONGO DOS 30 ANOS DE ATUAÇÃO EM RONDÔNIA (1982 A 2011) através do subprojeto: História e Memória de Ex-Professoras e outras Mulheres da UNIR. Sabemos que a educação feminina institucionalizada é um fenômeno recente na nossa historiografia. Segundos estudos realizados na esfera da educação, mostram que a inserção da mulher no ensino superior, ocorreu de forma tardia em relação aos homens, fenômeno que ocorrerá somente no final do século XIX, na região norte do país não será muito diferente, devido sua carência de mestres, é neste cenário que procuramos analisar como se deu o processo da feminização do magistério superior em Rondônia e qual o papel da professora neste processo. Fizemos várias pesquisas bibliográficas referente à História, Gênero, Memória e Educação, das quais foram de grande importância para que pudéssemos analisar as fontes documentais, através de jornais do Centro de Documentação do Estado de Rondônia, nos baseamos também no livro de memórias de Dona Eva da Silva Albuquerque, onde ela conta suas memórias e fala da trajetória da Universidade Federal de Rondônia ao longo dos 30 anos de sua existência. Acredita-se que a “revolução” do ensino traçou novos caminhos e fez com que as mesmas se libertassem da situação em que eram subordinadas, conquistando seu espaço e ganhando cada vez mais reconhecimento na sua carreira profissional, a mulher deixou apenas de ser mãe, hoje ela pode ser mãe e profissional. Palavras-chave: Professora. Educação. Unir. Fonte de financiamento: Não conto com fonte de financiamento.