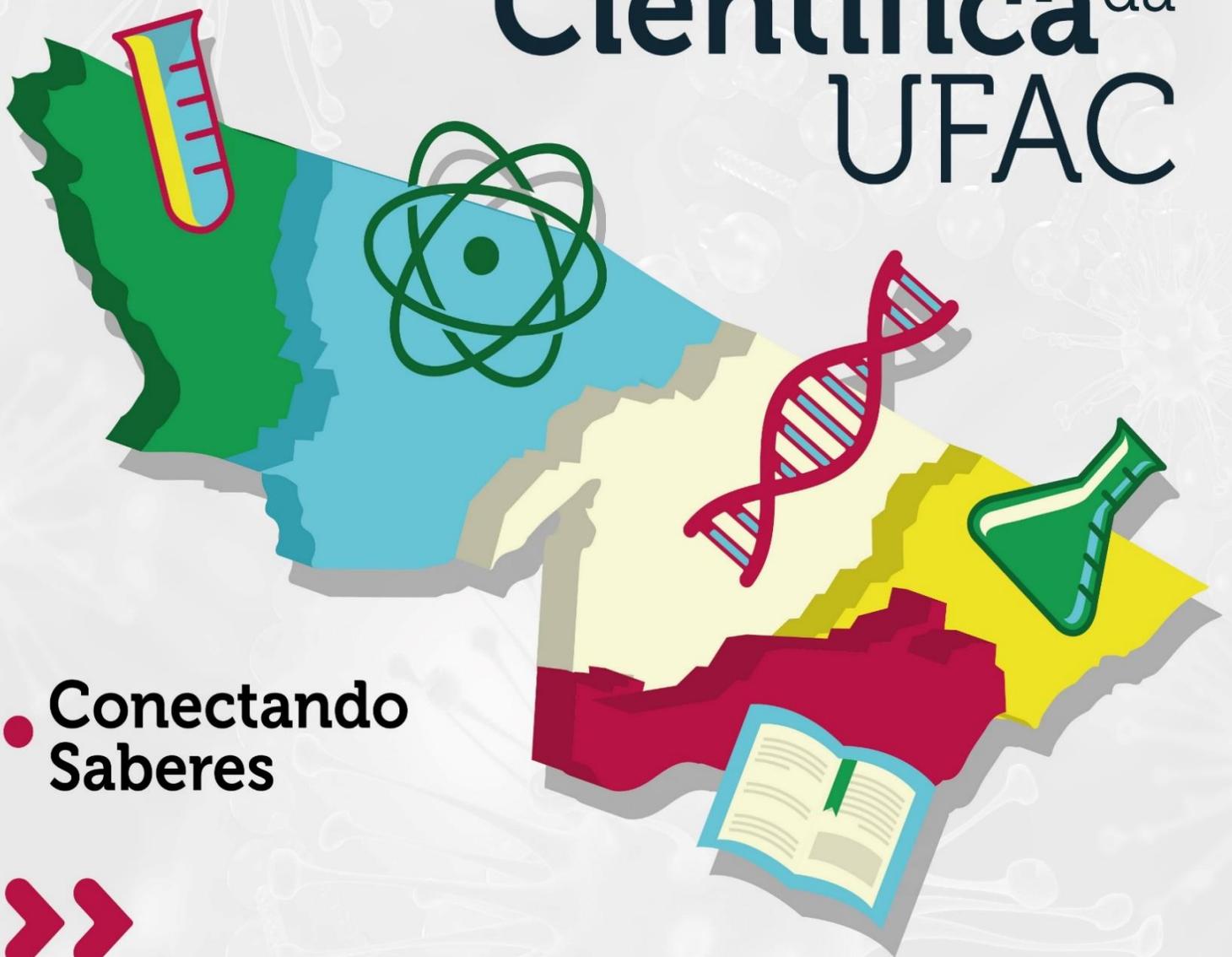


# XXVI

## Seminário de Iniciação Científica da UFAC



● **Conectando  
Saberes**



19 e 20 de outubro de 2017

**Campus Floresta**

24 e 25 de outubro de 2017

**Campus Rio Branco**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE - UFAC**  
**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**  
**DIRETORIA DE PESQUISA**

**ANAIS DO XXVI SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO**  
**CIENTÍFICA DA UFAC**

**RIO BRANCO**  
**2018**

Edufac 2018

Direitos exclusivos para esta edição:

Editora da Universidade Federal do Acre (Edufac),

Campus Rio Branco, BR 364, Km 4,

Distrito Industrial — Rio Branco-AC, CEP 69920-900

68. 3901 2568 — e-mail [edufac.ufac@gmail.com](mailto:edufac.ufac@gmail.com)

Editora Afiliada: Feito Depósito Legal



# **XXVI SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFAC**

Copyright © Edufac 2018

Editora da Universidade Federal do Acre - Edufac

Rod. BR 364, Km 04 • Distrito Industrial

69920-900 • Rio Branco • Acre

## **Diretor da Edufac**

José Ivan da Silva Ramos

## **Conselho Editorial**

Esperidião Fecury Pinheiro de Lima, Humberto Sanches Chocair, José Ivan da Silva Ramos, José Porfiro da Silva, José Sávio da Costa Maia, Leandra Bordignon, Lucas Araújo Carvalho, Manoel Limeira de Lima Júnior Almeida, Maria Aldecy Rodrigues de Lima, Paulo Antônio Mariano, Rafael Marques Gonçalves, Rodrigo Medeiros de Souza, Selmo Azevedo Apontes, Sérgio Roberto Gomes de Souza, Silvane da Cruz Chaves, Simone de Souza Lima.

## **Coordenadora Comercial**

Ormifran Pessoa Cavalcante

## **Editora de Publicações**

Jocília Oliveira da Silva

## **Capa**

Regiane Sampaio

## **Revisão de texto**

Bruna Laurindo Rosa

Fábio Augusto Gomes

Gerbson Francisco Nogueira Maia

Lucas Martins Lopes

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da UFAC

---

S471s Seminário de Iniciação Científica (26. : 2017 : Rio Branco, Cruzeiro do Sul, AC)

Anais do XXVII Seminário de Iniciação Científica da UFAC: conectando saberes. Cruzeiro do Sul: 19 a 20 de outubro; Rio Branco: 24 a 25 de outubro / organização Josimar Batista Ferreira et al. – Rio Branco: Edufac, 2018.

ISBN: 978-85-8236-078-1

622 p.

1. Pesquisa – Eventos, Congressos – Acre. 2. Pesquisa científica – Eventos, Congressos. 3. Iniciação Científica – Eventos, Congresso. 4. I. Título. II. Ferreira, Josimar Batista.

CDD: 001.4098112

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE - UFAC**  
**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**  
**DIRETORIA DE PESQUISA**

**Reitor**

Prof. Dr. Minoru Martins Kinpara

**Vice-Reitora**

Profa. Dra. Margarida de Aquino Cunha

**Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação**

Prof. Dr. Josimar Batista Ferreira

**Diretor de Pesquisa**

Prof. Dr. Fábio Augusto Gomes

**Coordenadora do Programa de Iniciação Científica**

Profa. Dra. Bruna Laurindo Rosa

**RIO BRANCO-ACRE**

**2018**

## XXVI SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFAC

Cruzeiro do Sul/Campus Floresta: 19 e 20 de outubro de 2017

Rio Branco/Sede: 24 e 25 de outubro de 2017

### Comissão responsável pela Organização e Planejamento

Prof. Josimar Batista Ferreira	Prof. Fernando Augusto Schmidt
Prof. Fábio Augusto Gomes	Prof. Damian Keller
Profa. Bruna Laurindo Rosa	Prof. Pierre André Garcia Pires
Profa. Karina Furini da Ponte	Profa. Heidi Soraia Berg
Profa. Elisandra Moreira de Lira	Profa. Rossilene Brasil Muniz
Profa. Ana Beatriz Alvarez Mamani	Prof. Marconi Gomes de Oliveira
Prof. Amilton José Freire de Queiroz	Prof. Diodomiro Baldomero Luque Carcassi
Profa. Valéria Rodrigues da Silva	Profa. Josélia da Silva Alves
Profa. Oleides Francisca de Oliveira	Prof. Raimundo Cláudio Gomes Maciel
Profa. Greiciane da Silva Rocha	Prof. Romeu Paulo Martins Silva
Prof. Emmerison Correa Brasil da Costa	Profa. Raquel da Rocha Paiva
Profa. Maria Irinilda da Silva Bezerra	Profa. Suleima Pedroza Vasconcelos
Profa. Vera Lúcia de Magalhães Bambirra	Prof. Gilberto Alves de Oliveira Júnior
Profa. Maria Dolores de Oliveira Soares Pinto	Profa. Marilene de Campos Almeida
Prof. Marcus Vinícius Atahydes Liesenfeld	Prof. Evandro José Linhares Ferreira
Profa. Maria Aldecy Rodrigues de Lima	Prof. Dionatas Ulisses de Oliveira Meneguetti
Profa. Maria Cristina de Souza	Téc. Adm. Simone Bhering de Souza Gomes
Prof. Tiago Lucena da Silva	Téc. Adm. Rui Feitosa do Nascimento
Prof. William Ferreira Alves	Téc. Adm. Oziel dos Santos Silva
Profa. André Luiz Melhorança Filho	Téc. Adm. Daniel Francisco Pereira Ugalde
Prof. Erlei Cassiano Keppeler	Téc. Adm. Fernanda Cristina Damasceno Jucá
Prof. Jonas Pereira de Souza Filho	
Prof. Luís Eduardo Maggi	
Prof. Zenobio Abel G. P. da Gama e Silva	
Prof. Yuri Karaccas de Carvalho	
Profa. Patricia Gomes Ribeiro Amorim	

## **Agradecimentos**

Gabinete da Reitoria – UFAC

Assessoria de Comunicação – UFAC

Assessoria de Eventos – UFAC

Núcleo de Tecnologia e Informação – NTI /UFAC

Prefeitura do Campus Sede – PREFCAM

Sub-prefeitura do Campus Floresta

Equipe de Pareceristas e Avaliadores Voluntários

Equipe de Monitores Voluntários



## APRESENTAÇÃO

O Programa Institucional de Iniciação Científica e Tecnológica da Universidade Federal do Acre tem por objetivo disponibilizar aos discentes da Instituição a oportunidade de orientação de qualidade em projetos de iniciação científica, na perspectiva de despertar vocações científicas e contribuir para a formação de recursos humanos para a pesquisa, estimulando e consolidando o desenvolvimento da pesquisa na Ufac e na região. O Programa representa desde a sua implantação, ainda na década de 1990, o compromisso da Ufac de propiciar a formação diferenciada, direcionada para desenvolver a criatividade e o pensamento crítico, garantindo que os alunos de graduação tenham a oportunidade de produzir pesquisas, desenvolvendo habilidades na utilização de técnicas, métodos e práticas pedagógicas em pesquisa. Atualmente, o Programa atua em parceria com a principal agência de Fomento do Governo Federal, que é o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Anualmente, cumprindo com as orientações do CNPq, a Ufac promove o Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica. Em 2017 foi promovido o XXVI Seminário de Iniciação Científica da Ufac, através de parcerias com a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre (Fapac) e Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa/Acre). O XXVI Seminário de Iniciação Científica da Ufac buscou o intercâmbio das atividades de pesquisa desenvolvidas na modalidade de iniciação científica nas diversas áreas de conhecimento. O evento foi aberto a toda a comunidade científica e tem foco específico na produção dos estudantes de graduação (bolsistas e voluntários) e seus orientadores, oportunizando discutir temas relevantes para a inovação do conhecimento com vistas a contribuir com o desenvolvimento e sustentabilidade regional. Assim, os eventos de iniciação científica e tecnológica vêm se configurando na Ufac como locus de comunicação científica e difusão do conhecimento, que busca a consolidação das atividades de pesquisa, bem como um espaço formativo de estudantes para a pós-graduação *stricto sensu*, concorrendo para a manutenção e o aprimoramento do nível de produção científica institucional.

Nas últimas décadas vem ocorrendo profundas mudanças na Amazônia. A região, e de forma específica o Acre, demandam por uma política de consolidação do

desenvolvimento alicerçada no princípio da sustentabilidade a partir da inovação científica. Somado ao exposto, dentre as finalidades do Ensino Superior, destaca-se a responsabilidade de incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando a inovação por meio desenvolvimento da ciência e da tecnologia. Todavia, a concepção do princípio de inovação vai além da perspectiva de retorno econômico tão presente no discurso das sociedades modernas, ela deve ter como foco os ganhos sociais e ambientais para o presente e futuro das gerações. Nesse sentido, a inovação tecnológica, aliada a sustentabilidade são molas propulsoras para o desenvolvimento econômico da região e passam pela necessidade de serem viabilizadas por meio do fomento à pesquisa empreendedora, ao apoio a novas ideias e iniciativas que coloquem em prática o fruto do desenvolvimento científico. Neste sentido, o XXVI Seminário de Iniciação Científica permitiu o fortalecimento dos elementos integradores da pesquisa entre a comunidade acadêmica, os pesquisadores da Ufac e a comunidade externa. Os resultados alcançados nesses Anais registrados representam o contínuo sucesso do programa.

## SUMÁRIO

	<b>PÁG.</b>
<b>CAMPUS FLORESTA – CRUZEIRO DO SUL-AC</b>	
ÁREA DE EDUCAÇÃO E LETRAS	02
ÁREA MULTIDISCIPLINAR	59
<b>CAMPUS SEDE – RIO BRANCO-AC</b>	
ÁREA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA NATUREZA	101
ÁREA DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS	261
ÁREA DE CIÊNCIAS DA SAÚDE E DO ESPORTO	288
ÁREA DE EDUCAÇÃO, LETRAS E ARTES	340
ÁREA DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS	406
ÁREA DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E SOCIAIS APLICADAS	454
COLÉGIO DE APLICAÇÃO	459
PARQUE ZOOBOTÂNICO	472
<b>EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA</b>	484
<b>FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DO ACRE - FAPAC</b>	521
<b>OUTROS</b>	593

**CAMPUS FLORESTA – CRUZEIRO DO SUL-AC**  
**ÁREA DE EDUCAÇÃO E LETRAS**



## A FORMAÇÃO DE PROFESSORES E A ATIVIDADE PROFISSIONAL

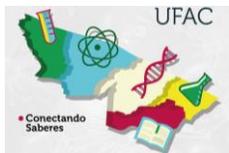
Luiz Waldemir de Oliveira Junior<sup>1</sup>; Maria Aldecy Rodrigues de Lima<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, luiz.inglesufac@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/AC

**RESUMO:** Esta pesquisa tem como objetivo investigar o processo de formação de professores caracterizando o percurso histórico da profissão, as estratégias e as competências atribuídas ao ofício de ensinar. Desse modo, compreenderemos o cenário educativo e formativo da profissão professor na atualidade nas vozes de autores como: Nóvoa (1999), Tardf (2002), Ramalho, Nuñez, Gauthier (2003), Pereira (2006), Perrenoud (2001), Sacristán (1999). Amparamo-nos no modelo da pesquisa bibliográfica, onde se fez possível entender o cenário educativo naquilo que se refere à formação docente, entendendo a gênese, o passado e o presente dos professores, confrontos e desafios que compõem a realidade cotidiana nos cursos de formação de professores. Os desafios de formar o professor e profissionalizar o ensino. Nessa articulação teórica inter cruzam histórias e memórias formativas que dialogam com saberes e prática cotidianas da profissão professor.

**PALAVRAS-CHAVE:** Formação de Professores, Profissão Docente, Profissionalização



## **A HISTÓRIA DA PROFISSÃO DOCENTE E OS SABERES DOS PROFESSORES: ARTICULANDO CONCEITOS**

Jorge Lucas Araujo da Silva<sup>1</sup>; Maria Aldecy Rodrigues de Lima<sup>2</sup>

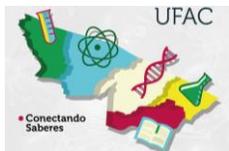
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, jorgelucasczs@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/AC

**RESUMO:** A formação é mais do que ensinar método, mas é estabelecer uma relação dialógica entre professores, alunos, comunidade acadêmica e os conhecimentos científicos/culturais, para promover outras expectativas formativas a estes sujeitos implicados no processo de aprender e ensinar. O objetivo desta pesquisa é investigar o processo de formação de professores caracterizando o percurso histórico da formação de professores e os saberes docentes, dialogando com diversos autores sobre a temática. Assim, compreenderemos o cenário educativo e formativo da profissão professor na atualidade nas vozes de autores como: Nóvoa (1999), Cambi (1999) e Tardif (2002). Por meio da pesquisa qualitativa em educação, amparando-nos no modelo da pesquisa bibliográfica, pudemos entender o cenário educativo naquilo que se refere à formação docente entendendo a gênese, o passado e o presente dos professores, confrontos e desafios que compõem a realidade cotidiana nos cursos de formação de professores. A relação professor/aluno e os saberes da experiência. Os desafios de formar o professor e profissionalizar o ensino. Estudamos, também, as estratégias e competências que se colocam ao ofício de ensinar. Nessa articulação teórica inter cruzam histórias e memórias formativas que dialogam com saberes e prática cotidianas da profissão professor.

**PALAVRAS-CHAVE:** Formação de professores, Profissão professor, Saberes docentes

**AGRADECIMENTOS:** À UFAC pela formação, compartilhando e vivendo a ciência através de meus excelentes professores, colegas de classe e companheiros de academia. Ao CNPq pela realização desta pesquisa.



## **A IMAGEM DO PROFESSOR NO CINEMA SOB UMA PERSPECTIVA MITO-HERMENÊUTICA NOS FILMES “MEU MESTRE, MINHA VIDA” E “O CLUBE DO IMPERADOR”**

Marcos Douglas Oliveira de Souza<sup>1</sup>; Deolinda Maria Soares de Carvalho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, marcos-douglas100@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/AC

**RESUMO:** O presente estudo insere-se nas pesquisas educacionais, explorando a figura docente a partir de uma perspectiva da mito-hermenêutica. Seu objetivo consiste em analisar as imagens de professor que transitam pelos filmes “Meu mestre, minha vida” e “O clube do imperador”. Ter acesso às imagens de professor no cinema tornou possível identificar posturas professorais, discursos educacionais e imagens arquetípicas, provocando uma reflexão sobre as imagens docentes que transitam pelos espaços educacionais reais. Foi utilizado como principal referencial teórico-metodológico *As estruturas antropológicas do imaginário*, de Gilbert Durand. Nos filmes, relacionam-se à imagem do educador alguns símbolos pertencentes ao regime diurno, como o gládio, o cetro e a flecha -figuras que evocam e relembram os arquétipos relacionados a imagem do justiceiro. Assim, a identidade docente revela-se de forma heroica, por superar dificuldades no intuito de alcançar êxito na profissão. Percebeu-se uma natureza épica agregada à identidade do professor, constituída também pelos desafios que a profissão proporciona. Pôde-se ver emergir daí uma complexidade sobre essa figura heroica, que fora das telas do cinema apresenta-se de forma mais humana, tendo que lidar com forças concorrentes entre diversos conflitos em seu cotidiano profissional e pessoal. Isso provocou um questionamento sobre qual é a visão do professor sobre si.

**PALAVRAS-CHAVE:** Imaginário, Educação, Cinema

**AGRADECIMENTOS:** A COAP, pela concessão da bolsa; Ao CEL, pelo empenho em fortalecer a Iniciação Científica no campus Floresta; A minha orientadora, pela oportunidade de desenvolver esse estudo.



## **A IMPORTÂNCIA DA GESTÃO DEMOCRÁTICA NO COTIDIANO DA ESCOLA**

José Eden de Melo Silva<sup>1</sup>; Maria Aldecy Rodrigues De Lima<sup>2</sup>; Ana Caroline Fereira Da Silva<sup>2</sup>; Herton Santos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, eden23ac@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/AC

**RESUMO:** O sistema organizacional da escola dispõe da gestão que é a atividade pela qual são mobilizados meios e procedimentos para atingir seus objetivos da organização, que envolve os aspectos gerenciais e técnicos administrativos. Temos ainda o conceito de direção que põe em ação o processo de tomada de decisões na organização e coordena os trabalhos de modo que seja realizado da melhor maneira possível. Este trabalho visa discutir a importância do gestor para que se tenha um ensino democrático, em que todos os membros possuem voz e vez, mostrando a importância deste profissional em ser ativo, mas que também permita e incentive a participação de todos os membros da comunidade escolar e vizinha à instituição. Para elaboração deste trabalho, foi realizada uma pesquisa de início bibliográfica, em que foram lidos livros e textos que falam acerca da importância de uma gestão democrática, para realizarmos alguns questionamentos junto ao gestor de uma escola ensino fundamental na cidade de Cruzeiro do Sul-AC. Esta pesquisa teve como norte os autores MORAES e FELGAR (2013); GIL (2008); LIBÂNIO (2009). Ao final da pesquisa concluiu-se que o gestor o diretor de uma escola tem que ser líder cooperativo que consegue aglutinar as expectativas da comunidade escolar e articular a adesão e a participação de toda a comunidade escola numa interconexão de saberes e prática.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gestor, Participação, Comunidade



## **A INTELLECTUALIDADE DE MADRE ADELGUNDIS BECKER, NA REGIÃO DO VALE DO JURUÁ: DA RELIGIOSA À EDUCADORA**

Maria Irinilda da Silva Bezerra<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, irinilda@bol.com.br

**RESUMO:** As décadas de 1940 e 1950 foram momentos de grande fervor cultural no Brasil, para diferentes intelectuais que se destacaram, especialmente, no âmbito da educação. Estes sujeitos, em diferentes regiões do país, se propuseram a participaram do movimento de renovação educacional pregando mudança no sistema escolar. Nesta direção, este texto tem como finalidade refletir sobre a categoria intelectual, propondo pensar a participação dos intelectuais nas décadas de 1940 e 1950 no Brasil, a partir do trabalho desempenhado por Madre Adelgundis Becker, diretora do Instituto Santa Teresinha e da Escola Normal de Cruzeiro do Sul. Para nos apoiar teoricamente, buscamos aporte em: Bezerra (2015, 2017), Sirinelli (2003), Vieira (2008) e Warde (2003). Para a realização deste estudo que se baseou numa abordagem qualitativa, desenvolvemos um estudo bibliográfico, seguido da pesquisa documental em fontes primárias e secundárias, tais como: correspondências, impressos pedagógicos-livros e revistas, ofícios escolares e propostas curriculares. Quanto aos resultados e discussões, apontamos que Madre Adelgundis Becker, foi uma intelectual que demonstrava conhecimento teórico em áreas diversas do conhecimento: didática, psicologia, sociologia, filosofia, prática de ensino e estágio supervisionado, mas também apresentava uma grande perspicácia técnica, capaz de se fazer entender pelas alunas nas aulas de variados assuntos e disciplinas. Concluímos que esta freira desempenhou um importante papel como intelectual na região do Vale do Juruá, buscando ampliar o acesso à educação primária e secundária às mais variadas camadas sociais, com especial destaque na formação de mulheres professoras primárias.

**PALAVRAS-CHAVE:** Intelectual, Professoras, Mulheres



## **ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO: INVESTIGANDO O ENSINO DA LEITURA E DA ESCRITA EM ESCOLAS PÚBLICAS DE CRUZEIRO DO SUL - AC**

Maria Adriane da Silva Barrozo<sup>1</sup>; Weima Paula Nogueira Lima da Cruz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, adria.barrozo@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/AC

**RESUMO:** A ampliação do sentido que vem sendo dado à alfabetização tem provocado mudanças no modo de conceber o ensino da leitura e da escrita, colocando em foco a discussão sobre o letramento. Nesse contexto, a presente pesquisa teve como lócus investigativo uma escola pública de ensino fundamental, do município de Cruzeiro do Sul - AC, com o objetivo de analisar as atividades de leitura e de escrita propostas em turmas de alfabetização, buscando compreender o reflexo dessas atividades para o processo de letramento dos alunos. Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa, descritiva, na modalidade Pesquisa de Campo. Os resultados da pesquisa evidenciaram que, em seu discurso, a alfabetizadora reconhece a importância de alfabetizar em contexto de letramento e que para formar leitores e escritores competentes torna-se necessário o trabalho com os diversos gêneros textuais. Porém, a concepção apresentada não condiz satisfatoriamente com sua prática pedagógica, pois, apesar de fazer uso de diferentes gêneros textuais em sala de aula, a leitura e a escrita são trabalhadas de forma mecânica e não como práticas sociais. As atividades de escrita enfatizam o exercício de cópia e caligrafia, em detrimento da produção de textos. E as atividades de leitura privilegiam a decodificação, deixando em segundo plano as estratégias de leitura para a construção do significado do texto. A partir dos resultados, conclui-se que as atividades de leitura e de escrita propostas na turma de alfabetização pesquisada limitam-se à dimensão individual do letramento.

**PALAVRAS-CHAVE:** Alfabetizadora, Atividades, Prática pedagógica

**AGRADECIMENTOS:** Agradecemos a instituição Universidade Federal do Acre pela concessão da bolsa.



## **AS PLATAFORMAS DIGITAIS COMO FERRAMENTAS PARA O ENSINO DE LÍNGUA INGLESA A PARTIR DOS GÊNEROS DISCURSIVOS**

Matheus De Messias Said<sup>1</sup>; José Mauro Souza Uchôa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, dk\_czs@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/AC

**RESUMO:** O presente trabalho tem como objetivo analisar a introdução de métodos e práticas através do uso do computador para o ensino de línguas estrangeiras, precisamente a língua inglesa, ressaltando os benefícios e as mudanças que vem ocorrendo no meio tecnológico. Essa prática está ligada de maneira direta entre o comportamento e a maneira de aprendizagem entre o professor e aluno. No meio de um mundo informatizado e mundialmente interligado, será vivenciado o processo de didatização através dos gêneros discursivos derivados da pratica de podcasting voltadas à aplicação de tarefas baseado na necessidade do aluno dentro de um ambiente autônomo na qual promova o seu desenvolvimento digital e linguístico. Com base nestas tarefas será constituída uma percepção de ensino de línguas estrangeiras dando sentido a interação, cooperação e colaboração entre docente e aluno beneficiando o universo social de ambos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Tecnologia, Didatização, Língua inglesa

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço a todos por essa oportunidade que tive em trabalhar neste projeto junto com meu orientador e ressaltar a importância que o mesmo teve na minha formação acadêmica.



## **CONTRIBUIÇÕES DE RUI BARBOSA PARA COM A EDUCAÇÃO: PENSANDO SOBRE UM INTELLECTUAL BRASILEIRO**

Thais Araujo dos Santos<sup>1</sup>; Maria Irinilda da Silva Bezerra<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, nirraneczs@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** Rui Barbosa foi um importante intelectual dos primeiros anos da República, demonstrando grandes preocupações com a educação nacional, chegou a organizar um método de ensino e até mesmo um programa para a escola primária. Nesta direção, o presente trabalho tem como objetivo analisar sua participação deste intelectual nos projetos de educação nacional no contexto dos primeiros anos da República. Este estudo adotou uma abordagem qualitativa, de cunho descritivo, através de uma revisão bibliográfica, baseada em artigos científicos. Os resultados deste estudo apontaram Rui Barbosa como um importante jurista e político brasileiro, que se destacou como diplomata, jornalista e escritor. Preocupado com a situação no país, elaborou pareceres, que designava a educação como um importante instrumento para a formação do povo, enfatizando o quanto era urgente reformular a instrução escolar. Ressaltou, a importância de se aderir um novo método de ensino, - o método intuitivo -, destacando que além de reformular os métodos, seria necessário reformar os mestres, com isso propôs que a formação dos professores durasse em torno de quatro anos, onde os mesmos deveriam receber uma preparação adequada, tanto técnica quanto prática. Porém, também era importante que houvesse uma reorganização do programa escolar, para a qual foram realizadas reformas, que dividiram o ensino primário em três cursos. Concluímos afirmando que tanto o método quanto o programa proposto por Rui Barbosa eram ideias importantes que não foram colocados em prática, mas seus pareceres auxiliaram em discussões acerca da educação do período no qual viveu e dos anos posteriores.

**PALAVRAS-CHAVE:** República, Método intuitivo, Intelectual



## DIFERENÇAS IDENTITÁRIAS E CULTURAIS EM "O MULO" DE DARCY RIBEIRO E "SÃO BERNARDO" DE GRACILIANO RAMOS

Marileia de Oliveira Souza<sup>1</sup>; Vera Lúcia de Magalhães Bambirra<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, marileia.czs@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** O presente estudo apresenta como objetivo desenvolver uma reflexão a respeito dos aspectos culturais e identitários encontrados nos romances "O mulo" de Darcy Ribeiro e "São Bernardo" de Graciliano Ramos. Em "O mulo", Philogônio, coronel do sertão goiano, prestes a morrer, através de suas memórias, revela seus vários "eus". Já em "São Bernardo", Paulo Honório, ao escrever sobre sua dura vida no sertão, reflete a respeito da brutalização pela qual passou. Os narradores das obras analisadas deixam bastante vestígios de suas identidades. No caso de "O Mulo", por exemplo, o protagonista vai trocando de nome e identidade, de acordo com as circunstâncias e do momento de sua existência. Em "São Bernardo", as diferenças são perceptíveis, a partir dos personagens Paulo Honório e Madalena. Para desenvolver esta pesquisa bibliográfica foram realizados fichamentos, resumos, resenha e artigo. Além disso, serviram, como suporte teórico, as obras de Homi Bhabha (2010) com a noção de cultura, de Cândida Vilares Gancho (2007) para a análise dos elementos da narrativa, Mikhail Bakhtin (1997) para realizar reflexão sobre a questão da linguagem e Zygmunt Bauman (2005) para pensar sobre as identidades, entre outros. Ao fim do estudo, é possível perceber, portanto, em ambas as obras, as diferentes manifestações da identidade, não como algo estático e amorfo no tempo e no espaço, mas que está em constante transformação. A transitoriedade é o seu local preferido, e prender-se, entretanto, sufoca-a e a torna sem funcionalidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Identidades, Culturas, Sertão

**AGRADECIMENTOS:** À Profa. Dra. Vera Lúcia de Magalhães Bambirra, por me orientar nesses percursos da escrita.



## **DITOS E NÃO-DITOS: DESNUDANDO SILÊNCIOS EM "LAVOURA ARCAICA", DE RADUAN NASSAR**

Iuri Alessandro Oliveira Araújo<sup>1</sup>; Yvonélio Nery Ferreira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, iuri.drag@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** Na contemporaneidade, o silêncio torna-se praticamente um vestígio de algo responsável pelo aparecimento da interioridade dos seres que, ao estarem imersos nos sons do mundo moderno, se afastam da possibilidade de reflexão sobre a própria existência. Percebo o ambiente das narrativas contemporâneas enquanto representação do real particularizado pela instabilidade das relações interpessoais, quase sempre incompletas. O mal-estar causado por esse ambiente acaba por avultar o fato de o silêncio ser uma possibilidade de o indivíduo resgatar o valor da palavra, perdido em meio ao caos cotidiano. Para tanto, identifiquei, neste projeto de pesquisa, o modo como as vozes e as consciências dos personagens ou do narrador se organizam e se entrelaçam aos silêncios presentes em narrativas da literatura brasileira, de forma específica no romance *Lavoura arcaica*, de Raduan Nassar. Além disso, foi fundamental compreender os valores socioculturais e ideológicos dessas vozes sobrevividas dos silêncios. Para isso, foi imprescindível a utilização de teorias relativas ao campo do silêncio, da memória e da identidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Silêncio, Contemporaneidade, Identidade

**AGRADECIMENTOS:** Presto meus sinceros agradecimentos a minha família, meu professor e orientador, professor Dr. Yvonélio Nery Ferreira, que me auxiliou na realização deste magistral trabalho.



## **EDUCAÇÃO INCLUSIVA: UM OLHAR SOBRE A EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA NAS ESCOLAS RURAIS/RAMAS DA REDE ESTADUAL, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL**

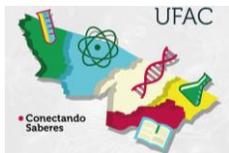
Jaqueline Santos Pequeno da Silva<sup>1</sup>; Nayra Suelen do Oliveira Martins<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, dhoyaczs7@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** O processo educacional atende uma diversidade de pessoas e está incluído na cidade (espaço urbano) e no campo (espaço rural). E acontece durante a fase inicial de cada indivíduo, podendo-se estender em alguns casos, acontecendo em escolas e espaços destinados a educação. O objetivo foi Investigar como acontece a educação especial na perspectiva inclusiva nas escolas rurais/ ribeirinhas da rede estadual, no município de Cruzeiro do Sul, Acre. Este estudo caracteriza-se como bibliográfico, que proporciona uma análise temática de um tema já existente, porém com novos olhares, (MARCONI; LAKATOS, 2003). Desta forma busca-se traçar um perfil situacional da organização e funcionalidade da gestão da educação especial/inclusão do/no campo e assim contribuir para a fomentação e discussões a cerca da educação especial/inclusiva no meio rural. Nosso trabalho fundamenta-se nos seguintes teóricos: COSTA (1995), CALDART (2002) dentre as Legislações vigentes, referente a educação especial e educação inclusiva. A educação do campo é constituída por fragmentos da educação urbana, e no que refere-se a educação especial também. São trazidos para o campo aspectos urbanos, desvalorizando sua realidade e para as pessoas com necessidades especiais isto se torna uma realidade quase improvável. Conclui-se que a educação inclusiva do/no campo é uma realidade bastante desafiadora, mas há diversas mudanças que precisam ocorrer para que de fato ocorra a inclusão dos indivíduos, as dificuldades são redobradas por motivos de acesso, transporte, recursos pedagógicos em escassez e metodologias inovadoras que possam facilitar a aprendizagem destes sujeitos do campo com deficiência.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação especial, Educação inclusiva, Educação do campo



## FORMAR PROFESSOR, CONECTAR SABERES

Luiz Waldemir de Oliveira Junior<sup>1</sup>; Maria Aldecy Rodrigues de Lima<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, luiz.inglesufac@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** O objetivo desta pesquisa é investigar o processo de formação de professores caracterizando o percurso histórico, buscando, compreender a conexão com a diversidade de saberes e práticas que se imputam na trajetória histórica, conceitual, cultural, cotidiana. Nesse interim, dialogamos também com a gênese da profissão professor e sua interlocução com a realidade educacional. Assim, este cenário educativo se materializa a nós permeado pelas vozes de autores como: NÓVOA (1999); GATTI (2011); LOSS (2015); TARDIF (2002). Trata-se de uma pesquisa qualitativa em educação baseada no modelo bibliográfico, que se dá a partir de questões do tipo: Como se desenvolve o processo de aprender a ensinar na perspectiva do professor como um profissional? Como se constroem os saberes da profissão professor? Que implicações legais impulsionam e dinamizam a formação de professores no Brasil? Historicamente, com se constroem ou se construíram as bases epistemológicas da formação de professores? Que estratégias e quais competências são necessárias àqueles que ensinam? Que desafios são imputados aos professores diante da desvalorização do magistério? Qual a gênese da profissão professor? A partir dessas construções epistemológicas entenderemos melhor a conexão de saberes que dão na formação dos professores desde sua existência primeira até a finitude da vida pessoal e profissional. A relação professor/aluno e os saberes da experiência. Os desafios de formar o professor e profissionalizar o ensino. Estudaremos, também, as estratégias e competências que se colocam ao ofício de ensinar. Nessa articulação teórica inter cruzam histórias e memórias formativas que dialogam com saberes e prática cotidianas da profissão professor.

**PALAVRAS-CHAVE:** Formação docente, Conexão de saberes, Ensino superior



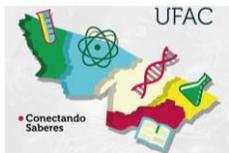
## **IDENTIDADES, CULTURAS E DIFERENÇAS: A INCLUSÃO DO SURDO NO ENSINO SUPERIOR DESAFIOS E PERSPECTIVAS**

Maria Aldenora dos Santos Lima<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, mariaas111@yahoo.com.br

**RESUMO:** O presente trabalho tem como o objetivo analisar o processo de inclusão do surdo na Universidade Federal do Acre/UFAC, Campus Floresta, buscando elementos que possa contribuir para os reconhecimentos das identidades e cultura surdas no desenvolvimento desses na Educação. Os objetivos específicos são: Analisar o processo de reconhecimento e de valorização das identidades surdas e cultura surda na Universidade; Levantar as principais dificuldades enfrentadas pelo aluno surdo no processo de inclusão escolar, bem como as apresentadas pela UFAC; Conhecer as estratégias didático-metodológicas usadas em sala de aula pelos os professores e intérpretes para atender as especificidades do alunado surdo; Investigar o que os Núcleos de Acessibilidade da Universidade tem feito na promoção dessas diferenças; Tal trabalho visa contribuir para um maior entendimento sobre a inclusão dos surdos no Ensino Superior, e para um entendimento sobre as identidades surdas e da cultura surda na Universidade. A pesquisa é de cunho qualitativo, utilizamos instrumentos de coleta de dados, como: grupos focais, entrevistas semiestruturadas e observações diretas. Os sujeitos da pesquisa serão surdos, professores e intérpretes de Língua de Sinais da Universidade Federal do Acre. Para fundamentar este estudo nos apoiamos nas ideias de Skliar (1997), Hall (2000), Silva (2002), Quadros (2007), entre outros autores que pautam uma discussão sobre a temática em foco.

**PALAVRAS-CHAVE:** Identidades surdas, Cultura surda, Educação de surdos



## **IMAGEM DO PROFESSOR NO CINEMA: UMA PERSPECTIVA MITOHERMENÊUTICA NOS FILMES O SORRISO DE MONALISA E ALÉM DA SALA DE AULA**

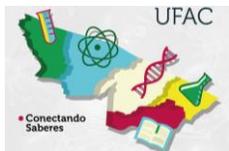
Jocilene de Souza Costa<sup>1</sup>; Deolinda Maria Soares de Carvalho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, jocilene.czs@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** A presente pesquisa se encontra nos parâmetros educacionais de diferentes épocas. Seu principal foco está na imagem do professor presente nos filmes O Sorriso de Monalisa e Além da Sala de Aula os mesmo estão situados em diferentes tempos e espaços. Foram localizadas imagens e posturas dos docentes que pululam o imaginário social, nos mostrando o que significa ser professor por meio do olhar cinematográfico. Entretanto, buscou-se apoio teórico-metodológico na Antropologia do Imaginário, de Gilbert Durand, distribuindo mão da mitocrítica e da hermenêutica como recursos analíticos. A identificação e a compreensão das imagens das professoras presentes nos filmes nos consentiram a perceber se houve mudanças ou não da figura docente e o que isso significa na construção da identidade docente. A imagem principal das análises feitas nos filmes revelou a figura mitológica de Teseu em sua viagem iniciativa, mostrando que a cultura cinematográfica imagina o educador com uma postura heroica que o leva à superação de obstáculos existentes em sua carreira, gerando uma transformação de grande importância para o profissional encarar o desafio que representa a sua carreira como docente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação, Professor, Imaginário



## MEMÓRIA E SILÊNCIO EM "LEITE DERRAMADO", DE CHICO BUARQUE

José Ueslei Lima Dias<sup>1</sup>; Yvonélio Nery Ferreira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, uesleilima4@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** Na contemporaneidade, o silêncio torna-se praticamente um vestígio de algo responsável pelo aparecimento da interioridade dos seres que, ao estarem imersos nos sons do mundo moderno, se afastam da possibilidade de reflexão sobre a própria existência. Percebo o ambiente das narrativas contemporâneas enquanto representação do real particularizado pela instabilidade das relações interpessoais, quase sempre incompletas. O mal-estar causado por esse ambiente acaba por avultar o fato de o silêncio ser uma possibilidade de o indivíduo resgatar o valor da palavra, perdido em meio ao caos cotidiano. Para tanto, identifiquei, neste projeto de pesquisa, o modo como as vozes e as consciências dos personagens ou do narrador se organizam e se entrelaçam aos silêncios presentes em narrativas da literatura brasileira, de forma específica no romance Leite derramado, de Chico Buarque. Além disso, foi fundamental compreender os valores socioculturais e ideológicos dessas vozes sobrevividas dos silêncios. Para isso, foi imprescindível a utilização de teorias relativas ao campo do silêncio, da memória e da identidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Literatura brasileira contemporânea, Memória, Narrativa

**AGRADECIMENTOS:** À Universidade Federal do Acre, pelo apoio e incentivo, e ao Prof. Dr. Yvonélio Nery Ferreira, pela orientação nesse percurso.



## O “ASINHAS” ITINERANTE NA EDUCAÇÃO INFANTIL RURAL AS MARGENS DOS RAMAIS DO MUNICÍPIO DE MÂNCIO LIMA

Maria Maiane Araujo Leite<sup>1</sup>; Francisca Adma de Oliveira Martins<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, mayaneml19@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** Este estudo refere ao programa Asas da Florestania Infantil, o “Asinhas” itinerante, na região do município de Mâncio/AC. A pesquisa se justifica pelo espaço singular e a curiosidade em conhecer a atuação do programa destinadas as crianças de 4 a 6 anos, no espaço rural. O objetivo do estudo é investigar, o contexto da formação, das práticas e os procedimentos pedagógicos cotidianos adotados pelos profissionais do programa “Asinhas”. A pesquisa tem abordagem qualitativa, de cunho descritivo e interpretativo, a partir de pesquisa de campo. Os instrumentos de produção de dados foram, inicialmente, o estudo de documentos do programa Asas da Florestania e visitas a coordenação da SEE. A reflexão sobre realidade educacional no campo, a organização e funcionalidade da educação infantil no campo, está normatizada, mais isso não é garantia de uma boa prática. Os resultados do estudo apontam que o programa criado pelo governo do Estado, aderido de maneira voluntaria pelo município, possui 14 turmas, totalizando uma média de 116 alunos em comunidades rurais de estradas, lagos, rios e igarapés. O programa é acompanhado por coordenadores que tem a função de acompanhar e supervisionar as ações do programa. Apesar da boa adesão pelo município, o programa Asinhas, no ano de 2017, tardou em muito o início do período letivo, e o motivo principal foi a não contratação dos professores. São muitas as dificuldades enfrentadas pelos coordenadores e professores na concretização do programa “Asinhas”, contudo é uma alternativa de oferecimento da educação infantil, nos longínquos espaços rurais de Mâncio Lima-AC.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação do campo, Asas da Florestania, Mâncio Lima



## O “ASINHAS” ITINERANTE NA EDUCAÇÃO INFANTIL RURAL RIBEIRINHA

Caiures Miranda de Souza<sup>1</sup>; Francisca Adma de Oliveira Martins<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, kaiurymiranda@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** Este estudo foca a educação infantil na escola do campo, oferecida pelo programa estadual Asas da Florestania, o “Asinhas”. Tem como objetivo descrever o programa Asas da Florestania da Educação Infantil, destinados às escolas rurais, no Acre. É um estudo qualitativo, que direcionou a pesquisa para a compreensão da organização e funcionalidade do programa infantil, nos anos de 2016/2017. Foi realizado a revisão da literatura sobre a educação infantil, a educação infantil no campo e um estudo com os documentos do programa Asas da Florestania, assim como entrevista com os coordenadores do programa no município. Este programa nasce com a intenção de assegurar às pessoas do campo uma educação diferenciada e contextualizada, como forma de política de estado ao trabalhador rural. O Programa Asas da Florestania foi concebido dentro do contexto de educação popular, voltada com a intenção de assegurar aos povos das áreas ribeirinhas, dos ramais e igarapés da Amazônia, o oferecimento da educação às crianças de 4 e 6 anos. O programa Asas da Florestania evidencia a contribuição no processo escolar das crianças das áreas rurais, com o suporte de coordenadores regionais. O programa Asas da Florestania Infantil apresenta fragilidades no que se refere a contratação dos professores e capacitação profissional, precisando melhorar na funcionalidade. Da forma como vêm acontecendo, especialmente no ano de 2017, cujas aulas só iniciam no mês de julho, não atende às necessidades educacionais das crianças dos espaços rurais do município de Mâncio Lima-AC.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação do campo, Programa asas da Florestania, Educação infantil



## O CURSO DE HABILITAÇÃO DO MAGISTÉRIO: IMPRESSÕES INICIAIS

Ana da Cruz Ferreira<sup>1</sup>; Maria Irinilda da Silva Bezerra<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, anacf15.af@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** O golpe militar de 1964 demandou uma reorganização do sistema educacional a nível nacional. A lei n. 5.692/71 criou o ensino de primeiro e segundo grau, dando uma nova organização ao ensino em todo o país. Decorrente disso, as Escolas Normais foram substituídas pelos Cursos de Habilitação de Magistério. Por isso, na maioria dos estados brasileiros, ao longo da década de 1970, houve a progressiva substituição das escolas normais pelos cursos de Habilitação do Magistério. O presente trabalho tem como objetivo analisar alguns aspectos da formação de professores desenvolvida no Curso de Habilitação do Magistério, observando os saberes que eram ensinados nestes cursos, voltando-se, sobretudo para os cursos de caráter privado. Este estudo, de caráter qualitativo, recorrerá a pesquisa bibliográfica, por meio de autores como: Bezerra (2015), Vicentini; Lugli (2009) e Saviani (2009). Como resultados, destacamos que devido a reorganização do ensino, houve uma decadência na formação de professores, pois esta foi reduzida a uma habilitação dispersa entre várias outras. Isso ocorreu porque os cursos de Habilitação de Magistério assumiram um caráter técnico, passando a desvalorizar a formação mais geral que era empreendida pelas escolas normais. Ainda assim, os referidos cursos também foram importantes na formação profissionalizante dos professores do ensino de primeiro grau. Concluímos que o estudo sobre a implementação dos cursos de habilitação no magistério nos ajudou a conhecer as várias facetas da formação docente no país, especialmente após a década de 1970, percebendo as semelhanças e diferenças entre a formação docente oferecida pelo setor público e privado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Formação docente, Ensino profissionalizante, Lei 5.692/71



## O HOMEM NO MAGISTÉRIO NOS ANOS INICIAIS DAS ESCOLAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL/AC

Evardson Souza Lima<sup>1</sup>; Maria Irinilda da Silva Bezerra<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, evardsonsouza.souza@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** Devemos buscar a constituição de uma sociedade na qual as pessoas sejam tratadas sem discriminações ou estereótipos, porém o que se vê são alguns preconceitos que sobrevivem ao tempo e atravessam gerações, como é o caso das discriminações de gênero. Nesse contexto, temos como proposta analisar o cotidiano de professores do gênero masculino dos anos iniciais do ensino fundamental na rede estadual de educação, zona urbana de Cruzeiro do Sul, buscando investigar se os mesmos sofrem algum tipo de pressão ou preconceito por parte da comunidade escolar (pais, alunos, colegas de trabalho e gestores) por trabalhar com crianças. Desenvolvemos uma pesquisa qualitativa de cunho descritivo, na qual empregamos como procedimentos metodológicos a pesquisa bibliográfica e a pesquisa de campo, com o emprego da entrevista semiestruturada como técnica de coleta de dados. Como aporte teórico utilizamos os seguintes autores: Louro (1999), Meyer (2008) e Sayão (2005). Os resultados preliminares apontaram para a existência de preconceito velado. Tomando como base nossa experiência como enquanto bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência/PIBID em uma escola de ensino infantil, na qual não sentimos nenhum preconceito por parte da equipe gestora, mas percebemos, pelo olhar de alguns pais de alunos, espanto ao ver um homem naquele ambiente onde só trabalha mulheres. Concluímos, ratificando nossa hipótese de que existe uma situação de preconceito no ambiente contra os professores homens que lecionam para crianças, pelo simples fato de ocuparem uma profissão historicamente feminizada, o que será melhor investigado com o desenvolvimento do projeto.

**PALAVRAS-CHAVE:** Profissões, Estereótipo, Professores



## O INTERNATO JOANA D'AZA E A EDUCAÇÃO DA JUVENTUDE FEMININA DO MUNICÍPIO DE PORTO WALTER

Maria Darclei Pereira Furtado<sup>1</sup>; Maria Irinilda da Silva Bezerra<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, darcleifurtado@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** As instituições católicas desempenharam importante papel na formação cultural da sociedade brasileira, nos diferentes períodos de sua história. Nesse sentido, este trabalho tem por objetivo estudar o papel desempenhado pelo internato Joana D'aza na formação cultural da juventude feminina do município de Porto Walter-AC. Para a coleta dos dados, realizamos conversas informais e entrevistas com pessoas que estudaram na referida instituição. Adotamos como referencial teórico autores como Bezerra (2010, 2015), Azzi (2008), Geraldo Filho (2002). Os resultados apontaram que o internato Joana D'aza foi fundado e dirigido pelas Irmãs Dominicanas de Santa Maria Madalena do Brasil e sua finalidade era propiciar formação cultural e religiosa as jovens locais. Porém, tal atendimento se estendeu rapidamente aos municípios vizinhos, uma vez que não existiam muitas instituições escolares naquela região, e por se tratar de um ambiente “seguro”, no qual os pais poderiam deixar suas filhas, sem preocupação com relação à sexualidade e namoro. Outro fator relevante era a qualidade do ensino escolar, que ocorria na época através da Escola Borges de Aquino, considerada de excelência. Concluímos que o internato Joana D'aza contribuiu significativamente na formação cultural e religiosa, não só da juventude feminina de Porto Walter, mas, também de outros municípios, inclusive da capital Rio Branco. Evidenciou uma grande demanda por vagas e a diversidade na clientela atendida pela instituição, bem como as exigências que recaíam sobre as jovens estudantes no sentido de adquirirem um comportamento adequado às exigências pré-estabelecidas pelas administradoras, incluindo o respeito às normas e a disciplina escolar.

**PALAVRAS-CHAVE:** Internato, Educação da juventude, Instituição católica



## **O PLANO DE ENSINO DO PROFESSOR: COMPARATIVO COM O PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DA ESCOLA**

Géssica Costa de Almeida<sup>1</sup>; Pedro Lopes da Silva<sup>2</sup>; Larissa Oliveira Enes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, gehcosta87@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** A presente pesquisa faz parte de um projeto maior, que tem por título “O projeto político pedagógico de uma escola de ensino fundamental da rede estadual no município de cruzeiro do sul-Acre e sua relação com o planejamento dos professores”. O princípio da gestão democrática contemplado na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, n. 9394/96, é o resultado de uma conquista dos segmentos populares, em especial o de educadores, que lutaram para que esse princípio fosse contemplado na lei. Nesse sentido, o projeto teve como objetivo conhecer as implicações do Projeto Político Pedagógico da Escola nos planos de ensino dos professores. Trata-se de uma pesquisa de cunho qualitativo, com uma análise documental e bibliográfica do PPP e dos Planos de Ensino dos professores de uma Escola Estadual de Ensino Fundamental do Município de Cruzeiro do Sul-Acre. Como aporte teórico foi utilizado Veiga (1995), Vasconcellos (2002), Forneiro (1998), Libâneo (2008). Como resultado, através da análise percebeu-se que de fato o Projeto Político Pedagógico da escola pesquisada é utilizado como base para a elaboração dos Planos de Ensino dos professores, principalmente no que se refere aos objetivos traçados. Concluímos que a interação e organização entre o PPP e os planejamentos dos professores vai além de cumprimentos de metas, caracterizando-se como uma ação também política, visando a formação de cidadãos, e definindo a identidade da escola através de suas qualificações.

**PALAVRAS-CHAVE:** Projeto político pedagógico, Planejamento, Gestão democrática



## OS INDÍGENAS EM "UTOPIA SELVAGEM: SAUDADES DA INOCÊNCIA PERDIDA, UMA FÁBULA" DE DARCY RIBEIRO

Sheine Tainne Rocha de Souza<sup>1</sup>; Vera Lúcia de Magalhães Bambirra<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, Tainne18@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** A presente pesquisa tem como objetivo realizar uma reflexão acerca das culturas e identidades presentes no romance "Utopia selvagem", de Darcy Ribeiro, observando os encontros e os desencontros entre culturas e identidades, indígenas e não indígenas. A obra ficcional de Darcy Ribeiro, por ser uma fábula, conduz o leitor ao mundo imaginário das fabulações, tirando o véu que encobre toda a diversidade étnica e cultural do Brasil, mostrando a relação de Pitum com indígenas, bem como a participação dos povos negros e indígenas na constituição do povo brasileiro. É ricamente carregada de informações detalhadas acerca do processo de formação identitária brasileira. Primeiramente, foi observada a ligação entre identidade e cultura, pois, a formação de uma identidade está integrada ao âmbito cultural em que o indivíduo está inserido. Em segundo lugar, para a realização da pesquisa bibliográfica, foram realizados resumos, fichamentos, resenha e artigo. Ademais, para se pensar sobre identidades e culturas dentro dos romances, o embasamento teórico foi adquirido a partir do estudo da obra "Estética da criação verbal" de Mikhail Bakhtin (1997), "Identidade" de Zygmunt Bauman (2005), do texto "Identidades" de Milton Moura (2005), bem como "O local da cultura" de Homi Bhabha (1998), entre outros. Dessa forma, com a pesquisa foi possível compreender melhor as relações entre culturas e identidades e a importância delas na construção identitária brasileira, por meio de personagens que se movem entre-mundos, entre-línguas e entre-culturas, a partir de um universo ficcional criado pelo magnífico autor e antropólogo, Darcy Ribeiro.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fronteiras, Identidades culturais, Indígenas



## **PERFIL LEITOR DOS DOCENTES DAS ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO DE CRUZEIRO DO SUL: ESCOLAS MADRE ADELGUNDES BECKER E DOM HENRIQUE RUTH**

João Paulo Nobre de Sousa<sup>1</sup>; Maria José da Silva Morais Costa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, nobrejoao@outlook.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** O subprojeto se propôs investigar o perfil leitor dos professores das escolas de Ensino Médio do município de Cruzeiro do Sul (Escola Madre Adelgundes Becker e Escola Dom Henrique Ruth) por meio de técnica de coleta de dados em forma de pesquisa quantitativa realizada por meio da aplicação de questionário estruturado em entrevistas realizadas nas escolas. A análise se deu na quantidade de livros lidos pelos professores, nos gêneros e nas áreas do conhecimento em que se situam essas leituras. O projeto investigou a prática leitora dos docentes das escolas públicas de Ensino Médio do município de Cruzeiro do Sul no período de um ano (2016). Nele, a leitura é concebida como um articulador de diferentes áreas do saber, como ação que está em constante vir a ser, em um ininterrupto processo de formação. É, por conseguinte, ato social e politicamente complexo de atribuição de sentido. Nessa direção, a pesquisa se orientou por pressupostos teóricos de JOUVE (2002), MORIN (2008), FREIRE (1989) e LARROSA (2004). O questionário da pesquisa foi preenchido por um total de 47 professores e evidenciou um cenário sintomático em que os docentes, em sua maioria mulheres (70%), leem um número relativamente baixo de livros por ano (1-3), atribuem essa pouca leitura à falta de tempo (80%) e preferem o suporte digital (62%) em detrimento do impresso (36%). O subprojeto foi financiado pela UFAC e contou com a orientação da professora Dra. Maria José da Silva Morais Costa.

**PALAVRAS-CHAVE:** Leitura, Perfil-leitor, Professor



## **PERFIL LEITOR DOS DOCENTES DAS ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO DE CRUZEIRO DO SUL: ESCOLAS PROFESSOR FLODOARDO CABRAL E CRAVEIRO COSTA**

Herton Santos da Conceição<sup>1</sup>; Maria José da Silva Morais Costa<sup>2</sup>; Raélisson do Nascimento Walter<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, hertontom@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** O projeto se propõe investigar as práticas de leitura dos professores das escolas de Ensino Médio Professor Flodoardo Cabral e Craveiro Costa por meio de técnica de coleta de dados em forma de pesquisa quantitativa de opinião realizada por meio da aplicação de questionário estruturado em entrevistas presenciais realizadas nas escolas. A análise se dará na quantidade de livros lidos pelos professores e nos gêneros e áreas do conhecimento em que se situam essas leituras. O projeto deseja investigar a prática leitora dos docentes das escolas públicas de Ensino Médio Professor Flodoardo Cabral e Craveiro Costa no período de um ano (2016). A leitura é entendida no projeto como um articulador entre diferentes áreas do saber, como ação que está em constante vir a ser, em um ininterrupto processo de formação. É, por conseguinte, ato social e politicamente complexo de atribuição de sentido. Nessa direção, a pesquisa se orientará por pressupostos teóricos de, LAROSSA (2004), FREIRE (2006) e JOUVE (2002). No final da pesquisa, constatou-se que o comportamento leitor dos professores das escolas de Ensino Médio pesquisadas - Professor Flodoardo Cabral e Craveiro Costa, não estão com níveis elevados de leitores, com a maioria dos professores lendo em torno de 1 a 3 livros por ano, com poucos casos de professores que leem mais de 12 livros, mas também encontra-se casos de professores que não haviam lido nenhum livro durante o ano de 2016.

**PALAVRAS-CHAVE:** Professor, Leitura, Livro



## PRÁTICAS DE LEITURA E ESCRITA

Janaina Santos Pequeno da Silva<sup>1</sup>; Jaqueline Santos Pequeno da Silva<sup>2</sup>; Atailson da Silva Lima<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, rotdogczs@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** As práticas de leitura e escrita utilizadas pelo professor é de fundamental importância para o desenvolvimento cognitivo do aluno e também sua relação com estes elementos nas fases futuras de sua vida, inclusive um dos objetivos dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) para Língua Portuguesa é que o aluno através do trabalho com a leitura e a escrita, esteja apto a produzir e interpretar as diversas modalidades de textos. Traçamos o seguinte objetivo geral para nortear nosso trabalho: Conhecer as práticas de leitura e escrita desenvolvidas pelo professor de Língua Portuguesa da escola de ensino médio Dom Henrique Ruth na série de 2º ano. Portanto, a abordagem de discussão é qualitativa, Para tanto utilizamos como instrumento de coleta de dados a observação não-participante sistemática e a entrevista semiestruturada. Temos como Locus de nossa pesquisa a escola de ensino médio Dom Henrique Ruth localizada no município de Cruzeiro do Sul no estado do Acre. A discussão desta temática abordará visões como as de Freire (1996), Abreu e Masetto (1990), Travaglia (2009), Geraldi (1984) Soares (2001) e também dos Parâmetros Curriculares Nacionais, uma vez que nos subsidiam nos estudos teóricos relacionados as práticas de leitura e escrita, na relação professor-aluno e avaliação. A realização desta pesquisa foi uma experiência bastante significativa, principalmente porque nos possibilitou vermos um pouco do cotidiano escolar, algumas práticas aderidas pelo professor para exposição do conteúdo e incentivação da leitura e escrita.

**PALAVRAS-CHAVE:** Práticas, Leitura, Escrita



## **PROCESSOS DE DIDATIZAÇÃO E PROPOSIÇÃO DE SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS PARA ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO A PARTIR DE GÊNEROS DISCURSIVOS REELABORADOS NAS AMBIÊNCIAS DIGITAIS**

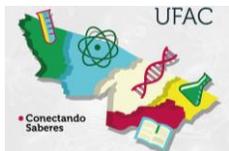
Tamila Maiane Silva do Nascimento<sup>1</sup>; Jose Mauro Souza Uchoa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, tamilamaiane71@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** Baseado nas pesquisas, o uso do podcasting é essencial no ambiente escolar pois ele é uma forma de publicação de arquivos de mídia digital pela Internet, através de um feedback, que permite aos utilizadores acompanhar a sua atualização. O objetivo foi identificar as principais dificuldades dos professores sobre a aplicabilidade dos recursos digitais no contexto escolar; Didatizar gêneros discursivos reelaborados pela prática de podcasting. A pesquisa narrativa foi de bom proveito pois verificou se a aplicabilidade dos recursos digitais ‘busuu’ na escola de ensino público, mostrando ao aluno os melhores métodos de ensino e aprendizagem da língua inglesa no ensino. Após a aplicação do busuu na escola fundamental e médio verificou-se que os alunos tem muito mais facilidade em desenvolver a língua inglesa pelo app do que por meio de textos e livros passados no dia a dia. A pesquisa realizada na escola de ensino regular pode se identificar as principais dificuldades dos professores em formação inicial no uso das TICS como apoio pedagógico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Generos discursivos, Podcasting, Didatização



## **(RE)CONSTRUINDO A HISTÓRIA AFRO-BRASILEIRA: UM OLHAR SOBRE DUAS ESCOLAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE MÂNCIO LIMA-AC**

Ana Cátia Firmino de Souza<sup>1</sup>; José Alessandro Cândido da Silva<sup>2</sup>

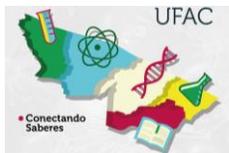
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, annasouza913@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** Este artigo resulta de uma investigação sobre como vem sendo desenvolvida a abordagem da história afro-brasileira no contexto de duas escolas públicas do município de Mâncio Lima, tendo como objetivo compreender como vem sendo aplicada a lei 10.639/03 quanto à inserção da temática de história e cultura afrodescendente em duas instituições de ensino. O estudo insere-se em uma abordagem qualitativa, usando como técnica de coleta de dados, a análise documental, a observação participante e a entrevista semiestruturada. Considera-se que apesar de já ter um tempo significativo da promulgação da lei que altera a LDB, ainda são muitos os docentes e escolas que não assumem seu papel de promotores da discussão sobre a temática racial afro-brasileira. É possível perceber em determinadas escolas, que as mudanças estão ocorrendo, contudo, ainda são pequenas se comparadas com a dimensão que a temática assume no contexto escolar nacional. São milhões de alunos que, por um lado, vivenciam na pele os impactos da sobrevalorização de sua cultura e de suas origens, sendo excluídos do processo produtivo social e econômico no Brasil. No outro polo, estão aqueles que ainda vivem sob o mito da igualdade racial, ignorando os impactos que a segregação racial e cultural produz dia a dia. Portanto, o assunto deve ser tratado com seriedade e responsabilidade, assim como oportunizar aos docentes a formação necessária para abordar o tema com a profundidade que ele requer, assim produziremos um ensino com respeito e valorização à diversidade cultural.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cultura afro, História, Educação

**AGRADECIMENTOS:** Venho agradecer em especial ao meu orientador Prof. Dr. José Alessandro Cândido da Silva e as escolas locus, pelo acolhimento e a contribuição de ambos durante a realização da pesquisa.



## SCRATCH: PRÁTICAS DE LINGUAGENS MULTIMODAIS E ENSINO DE LÍNGUAS

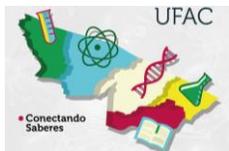
Aline Kieling Juliano Honorato Santos<sup>1</sup>; José Mauro Uchôa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, alinekjuliano@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** A linguagem é uma prática social presente em todas as interações, a qual nos permite significar a “realidade” e, ao mesmo tempo, exprimir ideias, sentimentos e pensamentos, conforme a apreciação valorativa que designamos para os imensuráveis signos do universo semiótico em cada processo dialógico. Por sua vez, as práticas de linguagem são organizadas pelos gêneros do discurso, os quais estão sujeitos a transformações de acordo com o contexto de uso da linguagem e as dinâmicas sociais. Nesse sentido, com o acesso às tecnologias digitais, as práticas de linguagem e com elas seus gêneros do discurso ganham reelaborações multimodais a partir das novas formas de se relacionar e de intervir no universo semiótico por meio dos recursos multimídia. Desse modo, este trabalho ancorado na Linguística Aplicada, tem por objetivo possibilitar o conhecimento do Programa de Linguagem Visual Scratch, em software livre, como recurso digital para o processo de ensino e aprendizagem de língua(gens) no contexto escolar. A partir da perspectiva bakhtiniana, foi analisado e discutido como o Scratch enquanto plataforma digital permite a reelaboração e o compartilhamento de diferentes gêneros discursivos e quais são algumas das suas possibilidades pedagógicas para as aulas de língua materna e línguas estrangeiras. O Scratch pode ser utilizado como uma ferramenta significativa para as práticas de linguagem em uso, pois além de possibilitar o desenvolvimento das quatro habilidades, permite a construção de espaços criativos e motivadores para a aprendizagem de línguas, bem como o letramento digital.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gêneros do discurso, Software livre, Letramento digital



## **SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS PARA ENSINO DE LÍNGUA INGLESA NO ENSINO FUNDAMENTAL: GÊNEROS DISCURSIVOS ESTANDARDIZADOS ORAIS REELABORADOS NAS PLATAFORMAS DIGITAIS**

Mariana Pereira Gomes<sup>1</sup>; José Mauro Souza Uchôa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, marii18\_gomes@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** O presente projeto de pesquisa baseia-se em mostrar o ensino de língua inglesa através das sequências didáticas, standardizados em plataformas digitais com o objetivo de compreender em que medida a sua integração pode promover novos contextos de aprendizagem, ou um melhor aperfeiçoamento do manuseio das ferramentas digitais por meio do professor. Ocorre que ainda existe carência nessas práticas de ensino da língua inglesa, principalmente sobre a aplicação das plataformas digitais, que são principais artefatos para uma melhor compreensão de estudo nesse universo que é língua inglesa, ou seja, temos também por objetivo que o aluno possa levar para sua prática social, tanto acadêmico, tanto para própria vida social seu conhecimento em sala de aula. Ao longo desta pesquisa são abordadas algumas reflexões educativas atuais e conceitos relativos ao processo ensino/aprendizagem, com o intuito de tentar mostrar como que acontece, é como podemos ter soluções para tais dificuldades.

**PALAVRAS-CHAVE:** Língua inglesa, Ensino, Plataformas digitais

**AGRADECIMENTOS:** Meus agradecimentos ao professor Dr. José Mauro Uchôa pela a oportunidade de trabalhar nessa pesquisa.



## **UM OLHAR SOBRE A EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA NAS ESCOLAS RURAIS/RAMAIS DA REDE ESTADUAL, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - ACRE**

Maria Geane Lima Verde do Nascimento<sup>1</sup>; Nayra Suelen Oliveira Martins<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, geanelimaverde@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** A educação especial/inclusiva no/do campo é um tema ainda pouco discutido no interior da instituição escolar. Os serviços educacionais oferecidos às pessoas com deficiência nas instituições de ensino acontecem sem um debate mais aprofundado, o que pode tender a um processo de exclusão. No busca de mais conhecimento sobre o assunto foi traçado o objetivo de investigar como acontece a educação especial/inclusiva nas escolas rurais no município de Cruzeiro do Sul, Acre. A pesquisa se insere numa abordagem qualitativa, com estudo documental da legislação e documentos oficiais da educação especial/inclusiva do/no campo. Para a coleta de dados foi realizada entrevistas semiestruturadas com professores orientadores do NAPI, analisadas a partir de aspectos da Análise do Conteúdo, segundo Bardin (2012). Na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Básica (9.394/96), a educação especial/inclusiva no/do campo é um direito de todos e deve ser garantida uma educação de qualidade de modo a promover a inclusão social dos sujeitos. Contudo, os resultados apontam que para a efetiva educação especial/inclusiva no/do campo, é preciso superar barreiras que impedem a consolidação do ensino desta modalidade, dentre eles: a falta de recursos para incrementação do ensino, a formação específica dos professores, a melhoria no transporte escolar e, o incentivo salarial dos profissionais da escola. Não existirá educação de qualidade quando os suportes necessários para a manutenção do processo de escolarização não atender as necessidades dos sujeitos da escola, nesse caso dos alunos com necessidades especiais e dos professores.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação no/do campo, Educação inclusiva, Educação especial



## O ESTADO DO CONHECIMENTO SOBRE A INCLUSÃO DO ALUNO SURDO NO ENSINO SUPERIOR, NO CAMPUS FLORESTA

Simone Fernandes de Sousa<sup>1</sup>; Maria Dolores de Oliveira Soares Pinto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, simonefds2@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** Este estudo, sobre a inclusão do aluno surdo no ensino superior, tem como objetivo entender como a produção acadêmica no âmbito da Educação aborda a inclusão, a partir de um levantamento bibliográfico de trabalhos acadêmicos e científicos, na forma de artigos, trabalhos apresentados em eventos e anais de congressos, produzidos nos anos de 1997 a 2006. Orientou-se à luz de Soares e Maciel (2000), Cechinel (2005) e Mittler (2003). O setor de publicação escolhido foi o banco de teses e dissertações da CAPES. De uma amostra de 55 produções foi encontrada 1 dissertação que atendeu aos critérios, no que tange ao tema e ao recorte temporal. Desse total de 55 trabalhos, 13 trabalhos trataram sobre a inclusão do surdo na escola básica; 03 discutiram a inclusão digital do surdo; 05 trataram da história do surdo e a construção de sua identidade; 09 apresentaram as dificuldades encontradas pelo surdo na aprendizagem da língua portuguesa; 02 falaram da inclusão do surdo em atividades artísticas; 02 especificaram as dificuldades encontradas pelo surdo no ingresso no mercado de trabalho e os demais discutem outros aspectos do processo de escolarização do surdo. As categorias de análise provocaram uma reflexão sobre o papel dos diferentes sujeitos que compõem a realidade inclusiva do ensino superior, além de ter identificado a comunicação como a principal dificuldade encontrada pelo surdo, no processo de ensino-aprendizagem. Este estudo deve contribuir com informações que favoreçam uma melhor compreensão sobre o novo cenário educacional, que agora se pretende inclusivo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Escolarização, Comunicação, Educação escolar comum

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço a Universidade pela oportunidade na participação dessa ação de pesquisa, depois a orientadora Maria Dolores de Oliveira Soares Pinto pelo conhecimento adquirido.



## **A REALIDADE DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES: DESAFIOS E PERSPECTIVAS**

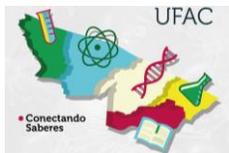
Geozadaque Bezerra Oliveira<sup>1</sup>; Jorge Lucas Araújo da Silva<sup>2</sup>; Lúcia Vieira de Souza<sup>2</sup>; Luiz Waldemir de Oliveira Junior<sup>2</sup>; Maria Aldecy Rodrigues de Lima<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, josab.oliveira@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** O presente trabalho discorre sobre a realidade da formação de professores os desafios e as perspectivas da profissão, partindo dos marcos legais para a formação de professores onde os principais deles estão dispostos na lei 9394/96 Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Bem como os embates causados com a promulgação desta mesma lei para os professores que já atuavam antes da década de 90 quando ocorreu a reforma da educação. Norteados pelos seguintes objetivos: Investigar o processo de formação de professores caracterizando o percurso histórico, o marco legal, identificar o marco legal e conceitual da formação de professores a partir de LDB de 1996, distinguir as conceitualizações históricas e formativas da profissão professor bem como estratégias e competências necessárias aqueles que ensinam, mas que também aprendem na relação cotidiana do fazer educativo. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, sendo o melhor método para se desenvolver uma pesquisa teórica, visando obter às informações, conhecimentos e saberes que mobilizam o cenário educativo e formativo da profissão professor. Para conduzir os estudos de acordo com a temática, fez-se necessário a leitura de alguns escritos como: Brasil (1996), Freire (1991, 1996), Maués (2003), PERRENOUD (2001), TARDIF (2002), Veiga (2002), e entre outros autores que tem seus escritos na mesma linha de pesquisa. Neste sentido concluímos que mesmo com todas as mudanças e reformulações das leis, no cerne da formação de professores muito ainda precisa-se melhorar para garantir a qualidade nos cursos de formação inicial e continuada de professores.

**PALAVRAS-CHAVE:** Competências profissionais, Percurso histórico, Marcos legais



## **DIFERENÇAS IDENTITÁRIAS E CULTURAIS EM "TERRA CAÍDA" DE JOSÉ POTYGUARA E EM "SAGARANA" DE GUIMARÃES ROSA**

Maria Altemiria Barnes da Silva<sup>1</sup>; Vera Lúcia de Magalhães Bambirra<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, altemiriabarnes@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** Uma única pessoa carrega consigo diversas identidades, pois ela não consegue assumir uma definição própria que seja fixa e imutável, devido a nossa modernidade está marcada pela transição identitária. Por isso, a presente pesquisa tem como objetivo desenvolver um estudo a respeito dos aspectos culturais e identitários presentes no romance “Terra caída” de José Potyguara e no livro de contos “Sagarana” de Guimarães Rosa, observando a complexidade que envolve as culturas e as identidades, na Amazônia e no Sertão. Com base na leitura de ambas as obras citadas foi possível identificar algumas diferenças identitárias e culturais. Nas páginas de “Sagarana”, por exemplo, em um dos contos, o leitor se depara com vaqueiros tentando reunir a boiada e durante a execução de tal tarefa eles, geralmente, vão tocando o berrante e, nesse momento, muitos sons são produzidos por animais e seus condutores. Dessa forma, percebemos que o seu trabalho envolve muito barulho, diferentemente do solitário serviço dos seringueiros em “Terra caída”, aos quais o silêncio e a solidão são impostos durante a labuta diária. Por ser uma investigação de caráter bibliográfico, foram realizadas leituras e fichamentos das obras acima citadas, bem como de obras voltadas para as culturas, identidades e a linguagem, como, por exemplo, a de Mikhail Bakhtin (1997), de Zygmunt Bauman (2005), Cândida Vilares Gancho (2003), entre outros. Ao término do estudo, foi possível observar como as circunstâncias, o espaço, podem fazer as personagens moverem-se entre fronteiras identitárias e culturais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fronteiras, Complexidade, Espaço

**AGRADECIMENTOS:** À Universidade Federal do Acre por conceder uma bolsa PIBIC/UFAC, possibilitando o meu desenvolvimento na área de pesquisa científica.



## **A ADMISSIBILIDADE DE PROVAS ILÍCITAS NO SISTEMA PROCESSUAL BRASILEIRO: UM OLHAR SOBRE OS DIREITOS E AS GARANTIAS FUNDAMENTAIS**

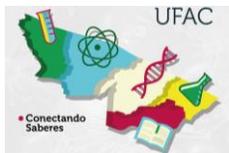
Ingrid Ferreira da Silva<sup>1</sup>; Sabrina Cassol<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, ingrid.silva@ifac.edu.br

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** A Constituição Federal do Brasil em seu artigo 5º, inciso LVI, assegura que todas as provas obtidas por meios ilícitos devem ser banidas do processo brasileiro, todavia é visível que algumas provas ilícitas são admitidas. Dessa forma, o presente trabalho objetivou apresentar teorias que embasam a aceitação de provas ilícitas no processo penal brasileiro. Utilizou-se o método de pesquisa bibliográfica, e o hipotético-dedutivo para relatar sobre o assunto. Diante do contexto, averiguou-se o princípio da proporcionalidade como um mitigador da inadmissibilidade de provas ilícitas, que ampara o não absolutismo dos princípios constitucionais como uma oportunidade de sobreposição das normas descritas na Constituição. Apesar de o princípio da proporcionalidade não estar expressamente previsto na Constituição Federal, este tem sido aplicado pela jurisprudência brasileira como ferramenta para solucionar problemas de colisão de direitos fundamentais. Dentro desse quadro da admissão de prova ilícita por meio do princípio da proporcionalidade, há aqueles que defendem a sua aplicação somente quando a prova for colhida pelo próprio acusado, como legítima defesa. Todavia, há os que defendem que ilicitude da prova pode ser desconsiderada quando em favor da sociedade, apesar de haver muita controvérsia jurisprudencial, pois o pro societate é algo mais profundo que versa sobre a vida, o patrimônio e a segurança da sociedade. Conclui-se, portanto, que com o propósito de acerrar algumas antinomias doutrinárias relacionadas ao assunto, a teoria mais apropriada à admissibilidade de provas ilícitas é a da proporcionalidade embasada no conflito de garantias fundamentais, especialmente em favor do réu.

**PALAVRAS-CHAVE:** Provas ilícitas, Admissibilidade, Princípio da proporcionalidade



## A EDUCAÇÃO ESCOLAR INCLUSIVA NOS CONTEXTOS DA AMAZÔNIA OCIDENTAL: O ESTADO DA ARTE

Elisamar de Souza Negreiros<sup>1</sup>; Maria Dolores Soares Pinto<sup>2</sup>

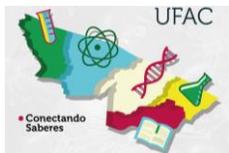
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, mazinha\_negreiros@hotmail.com.br

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** Esta pesquisa, cujo foco está na inclusão do aluno deficiente nas classes comuns do ensino regular, encontra-se no âmbito da educação, na linha de formação de professores, práticas docentes e diversidades. Orienta-se à luz de autores como Silva (2007), Romanowsky e Ens (2006) e Mittler (2000). Seu objetivo consiste em entender como a produção acadêmica no âmbito da Educação aborda a inclusão, a partir de um levantamento bibliográfico de trabalhos acadêmicos e científicos, na forma de artigos do Scielo, produzidos nos anos de 1997 a 2006. A coleta do material se deu pela observação dos títulos e resumos dos trabalhos, a fim de verificar relação com o tema. Dos 100 artigos encontrados, 4 discutem sobre a temática proposta e mostram que a escola comum enfrenta vários desafios relacionados à inclusão dos alunos surdos em seus espaços, no ensino regular. As discussões a respeito desses desafios ajudaram a definir as categorias de análise deste estudo e tornaram possível concluir que o processo de inclusão dos alunos com deficiência em salas comuns, no período estudado, era incipiente e acontecia lentamente. Diante dos fatos apresentados é possível sugerir que a academia amplie as oportunidades de pesquisas sobre esse processo, a fim de favorecer a qualidade da educação que se propõe inclusiva. Este estudo pode contribuir para que os professores conheçam o processo de inclusão escolar e reflitam sobre suas práticas pedagógicas, agora inclusivas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Aluno deficiente, Classes comuns, Educação inclusiva

**AGRADECIMENTOS:** A Deus pelo amor e orientação. Agradeço a toda minha família pelo apoio e dedicação recebida. A minha querida orientadora Profa. Maria Dolores Soares Pinto, pelo incentivo, apoio e preocupação.



## **A FORMAÇÃO DOCENTE NO VALE DO JURUÁ: HISTORICIZANDO SABERES E PRÁTICAS DOCENTES EM VÁRIOS CONTEXTOS DE FORMAÇÃO**

Yasmin Andria Araújo Silva<sup>1</sup>; Maria Irinilda da Silva Bezerra<sup>2</sup>

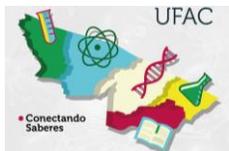
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, yasminandria32@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** Esta pesquisa é parte do projeto maior denominado “A formação docente no vale do Juruá: historicizando saberes e práticas docentes em vários contextos de formação” que investigou, a partir de uma perspectiva histórica, os saberes e as práticas dos professores nos vários contextos educacionais no Vale do Juruá, buscando conhecer a formação e a atuação destes profissionais juruaenses. O projeto tem por objeto de estudo o Curso de Habilitação para o Magistério da Escola Professor Flodoardo Cabral e buscou analisar a organização didática e pedagógica deste Curso, bem como a formação e a prática docente no Vale do Juruá, compreendendo a importância do Curso de Habilitação para o Magistério na constituição da profissão na região. Como metodologia foi utilizada a abordagem qualitativa por meio de uma pesquisa bibliográfica e da análise documental de fontes escolares que possam evidenciar aspectos pedagógicos e curriculares da formação de professores dos anos iniciais do ensino fundamental (antigo ensino primário) oferecida através do curso de Habilitação no Magistério, tais como: diplomas, históricos e livros de ponto. Como aporte teórico utilizamos Bezerra (2010, 2015), Gondra; Schueler (2008), Vicentini; Lugli (2009). Como resultado, através da análise dos dados, conseguimos identificar como era organizado didática e pedagogicamente o Curso de Habilitação do Magistério, destacando que os saberes docentes que envolviam a formação teórica e prática eram destinados a formação de professores para atuarem na pré-escola e no ensino primário. Concluímos que o curso apresentava um currículo amplo, com disponibilização de carga horária para os estágios supervisionados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Professores, Habilitação, Magistério

**AGRADECIMENTOS:** Pela bolsa de estudos concedida pela Instituição (PIBIC/UFAC).



## "A HORA DA ESTRELA", DE CLARICE LISPECTOR: IDENTIDADES EM SILÊNCIO

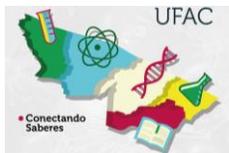
Isaac Lima de Freitas<sup>1</sup>; Yvonélio Nery Ferreira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, isaacczs349@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** Na contemporaneidade, o silêncio torna-se praticamente um vestígio de algo responsável pelo aparecimento da interioridade dos seres que, ao estarem imersos nos sons do mundo moderno, se afastam da possibilidade de reflexão sobre a própria existência. Percebo o ambiente das narrativas contemporâneas enquanto representação do real particularizado pela instabilidade das relações interpessoais, quase sempre incompletas. O mal-estar causado por esse ambiente acaba por avultar o fato de o silêncio ser uma possibilidade de o indivíduo resgatar o valor da palavra, perdido em meio ao caos cotidiano. Para tanto, identifiquei, neste projeto de pesquisa, o modo como as vozes e as consciências dos personagens ou do narrador se organizam e se entrelaçam aos silêncios presentes em narrativas da literatura brasileira, de forma específica no romance A hora da estrela, de Clarice Lispector. Além disso, foi fundamental compreender os valores socioculturais e ideológicos dessas vozes sobrevividas dos silêncios. Para isso, foi imprescindível a utilização de teorias relativas ao campo do silêncio, da memória e da identidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Silêncio, A hora da estrela, Clarice Lispector



## **A IMAGEM DO PROFESSOR NO CINEMA: UMA PERSPECTIVA MITOHERMENÊUTICA NOS FILMES AO MESTRE COM CARINHO 2 E O SUBSTITUTO**

Kelen Cristina Damasceno do Nascimento<sup>1</sup>; Deolinda Maria Soares de Carvalho<sup>2</sup>

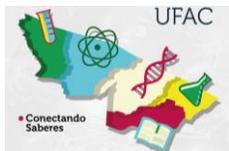
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, kelencris2012@hotmail.com

<sup>2</sup> Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** Este estudo situa-se no âmbito das pesquisas educacionais. Seu foco está na figura do professor presente nos filmes *Ao Mestre com Carinho 2* e *O Substituto*. Foram localizadas imagens e posturas professorais que pululam o imaginário social, desvelando o que significa ser professor por meio do olhar cinematográfico. Para tanto, buscou-se apoio teórico-metodológico na Antropologia do Imaginário, de Gilbert Durand, lançando mão da mitocrítica e da hermenêutica como recursos analíticos. As imagens resultantes das análises dos filmes emergiram imagens do regime diurno em que o herói surge mostrando que a cultura cinematográfica idealiza o perfil docente como uma figura relacionada à função sociológica dos processos de elevação, onde o mesmo supera os obstáculos, promovendo a mudança na relação professor e aluno.

**PALAVRAS-CHAVE:** Imaginário, Herói, Professor

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço em especial a minha orientadora Deolinda Maria Soares de Carvalho pelo incentivo a pesquisa e a professora Maria Dolores de O. Soares Pinto pelo real apoio tirando as dúvidas.



## **A INCLUSÃO NO CONTEXTO ESCOLAR: PERSPECTIVAS E DESAFIOS DO ALUNO SURDO EM UMA ESCOLA DE ENSINO REGULAR NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - ACRE**

Francisca Marinho da Silva Souza<sup>1</sup>; Maria Arlete Costa Dasmaceno<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, franciscasilva.marinho08@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** O presente trabalho é um estudo sobre a inclusão educacional do aluno surdo em uma escola de ensino regular em Cruzeiro do Sul – Acre, que teve como intuito investigar as perspectivas e os desafios do aluno surdo na escola São José, buscando compreender seu desenvolvimento frente ao processo de interação social e educacional. Optamos por esse tema inclusão dos alunos surdo por perceber que a inclusão da pessoa surda em escolas de ensino regular é algo real, mas que ainda envolve diferentes pontos de vistas, principalmente por educadores que estão envolvidos no processo inclusivo educacional. Isto porque, a prática inclusiva conta com o seu reconhecimento e a busca por melhorias educacionais e sociais para que esse processo aconteça de forma igualitária sem diferenças ou exclusão. Nesse sentido, o estudo proposto foi de cunho qualitativo, no qual, usamos como instrumentos de coleta de dados a pesquisa bibliográfica e a pesquisa de campo, buscando por meio das entrevistas apoiados as observações nos aproximando da realidade da sala de aula, a fim de compreender a interação, comunicação e o desenvolvimento da aprendizagem do aluno surdo. Além disso, usamos como aporte teórico autores como Vagula e Vedoato (2014), Monteiro (2006), Amaral (1998), Portugal (2011), entre outros autores que pautaram as discussões que foram de suma importância para a temática em foco. Então, após analisar os dados coletados foi constatado que o surdo é capaz de se desenvolver através da Língua Brasileira de sinais – LIBRAS sua língua materna, e como segunda.

**PALAVRAS-CHAVE:** Aluno surdo, Ensino/aprendizagem, Inclusão

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço a Deus por ter me dado saúde e força para superar as dificuldades, aos meus familiares pelo amor incondicional e minha orientadora, pelo seu suporte e incentivos.



## **A PRÁTICA DA LEITURA LITERÁRIA NA ESCOLA COMO UM CAMINHO PARA O LETRAMENTO LITERÁRIO**

Niele de Souza Melo<sup>1</sup>; Djalma Barboza Enes Filho<sup>2</sup>; Suelen da Silva Vinhorte<sup>2</sup>

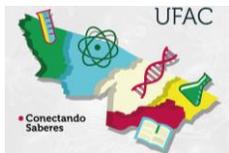
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, nielle.mello@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** O letramento literário na escola se diferencia da leitura literária, pois na perspectiva do letramento literário, o foco não está somente na aquisição de habilidades de leitura de textos literários, mas no aprendizado da compreensão e ressignificação desses textos. Esta pesquisa tem por objetivo investigar as metodologias de leitura do texto literário presentes nos planejamentos de duas turmas (4º e 5º ano) de uma escola de ensino fundamental de Cruzeiro do Sul e fazer uma reflexão sobre o valor da literatura, suas concepções e benefícios na sala de aula, destacando a importância que a escola concede ao ensino da literatura. Para o desenvolvimento dessa pesquisa, usamos a abordagem qualitativa, de cunho descritivo, através da pesquisa bibliográfica e documental para análise dos planos de aula e Projeto Político Pedagógico da escola. Para tanto, fundamentamos em: Candido (1995), Barthes (2013), Jauss (2002), Cosson (2014), Zilberman (2005), entre outros. Os resultados evidenciaram que a escola propõe por meio de Feiras Literárias a formação de alunos autônomos; as propostas da escola estão bem organizadas e voltadas para a prática da leitura literária; que os planos de aula de Língua Portuguesa do 4º e 5º anos buscam fazer com que os alunos conheçam o universo de textos que circulam socialmente e enfatizam a leitura de textos literários, principalmente, a literatura de Cordel. Concluímos que a escola reconhece a importância da literatura para a formação do aluno, mas as estratégias presentes nos planejamentos não são suficientes para o desenvolvimento do processo de letramento literário.

**PALAVRAS-CHAVE:** Escola, Ensino, Literatura

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço à UFAC e o CNPq pela oportunidade por contribuir para o incentivo à pesquisa, ao meu orientador professor Djalma Barbosa Enes Filho.



## **LEITURA NA ESCOLA: DIAGNÓSTICO DOS ESPAÇOS DE LEITURA NAS ESCOLAS PÚBLICAS DE ENSINO MÉDIO DOM HENRIQUE RUTH E MADRE ADELGUNDES BEKER**

Júlia Caline da Silva Sampaio<sup>1</sup>; Maria José da Silva Morais Costa<sup>2</sup>

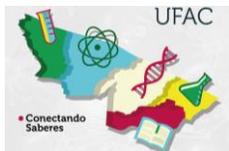
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, julia18sampaio@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** O subprojeto Leitura na escola: diagnóstico dos espaços de leitura nas Escolas públicas de Ensino Médio de Cruzeiro do Sul é parte do projeto Espaços de leitura no Acre, uma proposta de pesquisa que se preocupa com o mapeamento dos espaços públicos de leitura disponíveis no Acre. Inicialmente o projeto acontece no município de Cruzeiro do Sul e na capital Rio Branco. Posteriormente, o projeto visa o mapeamento em todo o estado do Acre. Os primeiros subprojetos se voltam para o mapeamento das bibliotecas escolares e dos demais espaços de leitura que se situam no ambiente escolar. Esse levantamento é importante porque, além de mapear esses espaços, a pesquisa também investigou as condições de uso dos mesmos e a função que têm desenvolvido na propagação de hábitos de leitura saudáveis. Esse projeto é desenvolvido pelo GIL – Grupo de Investigação sobre Leitura e Recepção de Textos, que reúne pesquisadores da Universidade Federal do Acre, do Instituto Federal do Acre e da Secretaria de Estado de Educação. Como resultado a pesquisa apontou que as escolas pesquisadas não possuem um espaço de leitura que atenda aos requisitos essenciais para serem consideradas bibliotecas. Além disso, apontou também: falta de profissionais qualificados para atuarem na área; escassez de livros diversificados que possam incentivar a leitura (especialmente em uma das escolas), a necessidade de um espaço mais amplo e confortável.

**PALAVRAS-CHAVE:** Leitura, Biblioteca, Leitores

**AGRADECIMENTOS:** Sou grata à Universidade Federal do Acre e ao CNPq pela primeira oportunidade fazer a pesquisa, a minha orientadora pela aprendizagem passada a mim e meus colegas pibiquianos pela parceria.



## **LEITURA NA ESCOLA: DIAGNÓSTICO DOS ESPAÇOS DE LEITURA NAS ESCOLAS PÚBLICAS DE ENSINO MÉDIO FLODOARDO CABRAL E CRAVEIRO COSTA**

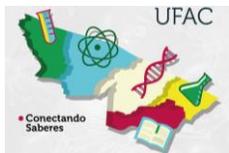
Simeire Paixao da Costa Melo<sup>1</sup>; Maria Jose da Silva Moraes Costa<sup>2</sup>; Raélisson do Nascimento Walter<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, simeirepaixao@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** O subprojeto Leitura na escola: diagnóstico dos espaços de leitura nas escolas públicas de ensino médio Flodoardo Cabral e Craveiro Costa é parte do projeto Espaços de leitura no Acre, uma proposta de pesquisa que se preocupa com o mapeamento dos espaços públicos de leitura disponíveis no Acre. Inicialmente o projeto acontece no município de Cruzeiro do Sul e na capital Rio Branco. Posteriormente, o projeto visa o mapeamento em todo o estado do Acre. Os primeiros subprojetos se voltam para o mapeamento das bibliotecas escolares e dos demais espaços de leitura que se situam no ambiente escolar. Esse levantamento é importante porque, além de mapear esses espaços, a pesquisa também investigará as condições de uso dos mesmos e a função que têm desenvolvido na propagação de hábitos de leitura saudáveis. Esse projeto é desenvolvido pelo GIL – Grupo de Investigação sobre Leitura e Recepção de Textos, que reúne pesquisadores da Universidade Federal do Acre, do Instituto Federal do Acre e da Secretaria de Estado de Educação. A pesquisa foi feita por meio da observação dos espaços e do preenchimento de questionários com os funcionários responsáveis pelos espaços de leitura nas escolas pesquisadas. Conclui que no decorrer de minha pesquisa, que não temos uma biblioteca escolar que esteja preparada por formar novos leitores. Temos bibliotecas pequenas, frágeis e despreparadas. Ao seu redor existe uma grande quantidade de livros didáticos espalhados ao seu redor.

**PALAVRAS-CHAVE:** Biblioteca, Escola, Leitura



## LITERATURA DE VIAGEM NA AMAZÔNIA BRASILEIRA

Uiliane de Souza Barbosa<sup>1</sup>; João Carlos de Carvalho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, anny.dsm@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** O presente estudo volta-se para a literatura de expressão amazônica, mais especificamente para as narrativas de viagem, inserindo-se na linha de pesquisa "Estudos de literatura e regionalidade". Seu foco está centrado nos viajantes e seus registros ao longo dos séculos. Pretende-se observar o jogo de imagens e o esforço de tradução realista por parte desses autores. Procuraremos tomar como instrumental teórico uma psicanálise da imagem, tomando mão das contribuições dos estudos de Bachelard e Lacan e seus epígonos. Nosso objetivo é comparar esses relatos, de acordo com suas proximidades, e dar ao aluno pibiquiano condições de domínio e produção de análise dos discursos, entrelaçando o fenômeno literário e as implicações culturais que reverberam até os dias de hoje.

**PALAVRAS-CHAVE:** Amazônia, Literatura, Viagem

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço a minha mãe, meu orientador João Carlos por toda dedicação e tempo aplicados, meu namorado por ser a calma no meio da tempestade e a todos que participaram disso.



## MEMÓRIAS DA RESISTÊNCIA EM "O QUE É ISSO, COMPANHEIRO?", DE FERNANDO GABEIRA

Arnan Félix dos Santos Gomes<sup>1</sup>; Yvonélio Nery Ferreira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, arnangomes@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** É inegável que a história da América Latina e as ditaduras nela instauradas no século XX, assim como qualquer outra ditadura, foram marcadas pela repressão, como a ditadura militar ocorrida no Brasil, de 1964 a 1985. A história oficial é contada a partir da visão dos vencedores, restando, à maioria dos vencidos, o silêncio advindo das prisões, das torturas, do exílio e da história. Partindo de tais questões, este projeto de pesquisa pretendeu ler, comparativamente, o período da ditadura militar no Brasil e obras literárias produzidas e relativas a esse momento histórico. Para tanto, as teorias de Walter Benjamin, acerca do conceito de história, foram fundamentais para articular leituras tangíveis ao campo da literatura, memória e história.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ditadura, Literatura, Gabeira



## **MEMÓRIAS DE TORTURAS E DO EXÍLIO EM "BATISMO DE SANGUE", DE FREI BETTO**

Blênio de Menezes Dantas<sup>1</sup>; Yvonélio Nery Ferreira<sup>2</sup>

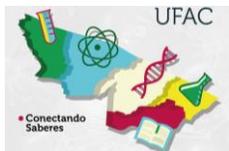
<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, blenio12@outlook.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** É inegável que a história da América Latina e as ditaduras nela instauradas no século XX, assim como qualquer outra ditadura, foram marcadas pela repressão, como a ditadura militar ocorrida no Brasil, de 1964 a 1985. A história oficial é contada a partir da visão dos vencedores, restando, à maioria dos vencidos, o silêncio advindo das prisões, das torturas, do exílio e da história. Partindo de tais questões, este projeto de pesquisa pretendeu ler, comparativamente, o período da ditadura militar no Brasil e obras literárias produzidas e relativas a esse momento histórico. Para tanto, as teorias de Walter Benjamin, acerca do conceito de história, foram fundamentais para articular leituras tangíveis ao campo da literatura, memória e história.

**PALAVRAS-CHAVE:** Tortura, Resistência, Ditadura

**AGRADECIMENTOS:** Foi bastante engrandecedor trabalhar com essa temática e principalmente com esse grande pesquisador e mentor. Sempre serei grato ao Prof. Dr. Yvonélio Nery Ferreira.



## O APLICATIVO Plickers COMO UMA NOVA FORMA DE ENSINAR E APRENDER HISTÓRIA

Cristiano Tavares de Oliveira<sup>1</sup>; Maria Irinilda da Silva Bezerra<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, ctfmamor@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** Vivemos na chamada era digital, onde a tecnologia é constante na vida de parte dos cidadãos, de modo que o uso das redes sociais e os aplicativos são frequentes. Ainda assim, esta tecnologia não alcançou igualmente todas as áreas da educação, como é o caso do ensino de história desvalorizado e entendido por muitos professores como relacionado apenas aos fatos do passado e ensinado como uma matéria decorativa ou como civismo e nacionalismo. Para esta pesquisa vamos usar um aplicativo específico chamado de Plickers. Portanto, temos como objetivo analisar a importância do aplicativo Plickers no ensino de história. Desenvolveremos uma abordagem qualitativa, com a realização de uma pesquisa bibliográfica para conhecermos o que os autores pensam sobre a utilização de aplicativos no processo pedagógico, sobretudo na disciplina de História. Como aporte teórico utilizamos: Tedesco (2004), Sosa (2013), Daniel (2003). Os resultados preliminares apontaram que o aplicativo Plickers é encontrado para smartphones da plataforma android, IOS e em diversos navegadores. Este aplicativo permite a criação de questões em sua plataforma, de modo que os alunos possam responder de forma simultânea as perguntas previamente disponibilizadas pelo educador, para isso a plataforma do aplicativo fornece um código de barras que pode ser impresso de maneira direta, auxiliando assim, o aluno nas resoluções das perguntas. Concluímos que este aplicativo se configura como uma nova metodologia de ensinar história e avaliar os alunos, envolvendo diferentes temas da área da disciplina.

**PALAVRAS-CHAVE:** Professor, História, Tecnologia



## **GESTÃO DEMOCRÁTICA ESCOLAR: UM DIÁLOGO POSSÍVEL E PROMISSOR**

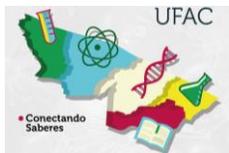
Larissa Souza Silva<sup>1</sup>; Antonio Tarlei Souza Leite<sup>2</sup>; Elisamar de Souza Negreiros<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, larsouza09@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** Atualmente muito se discute as questões relacionadas à gestão escolar, a sociedade está cada vez mais presente e atuante nas decisões pertinentes ao âmbito escolar tendo em vista a emancipação de uma nova vertente teórica que é a gestão democrática. Assim o presente texto tem como objetivo apresentar reflexões sobre as contribuições e desafios de se desenvolver a gestão democrática escolar no contexto contemporâneo, a gestão democrática na escola pública, como também o papel do gestor na administração democrática. Buscamos neste estudo, evidenciar a necessidade de desenvolver dentro do contexto atual da escola pública, uma proposta baseada no diálogo, de fazer com que os envolvidos no processo educativo sintam-se parte do todo no que tange a participação e as tomadas de decisões no cotidiano escolar assim, levamos em consideração a participação da comunidade escolar como: discente, docente, pais, entres outros no processo de organização do contexto escolar e participação ativa de todo este público para que todo cidadão possa exercer a cidadania transformando o ambiente escolar e a administração em gestão democrática.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gestor, Gestão democrática, Cidadania



## O ENSINO MULTISSERIADO: VIVÊNCIAS E EXPERIÊNCIAS

Larissa Souza Silva<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, larsouza09@gmail.com

**RESUMO:** Na estrutura curricular do curso de Pedagogia uma das disciplinas ofertadas é a de Fundamentos do ensino Multisseriado, esta disciplina é composta de créditos teóricos e práticos, os quais possibilitam aos acadêmicos uma dimensão de conhecimentos extraordinários e relação de vertentes teóricas e prática vivenciadas no ensino multisseriado. O objetivo desta pesquisa consiste em verificar as principais dificuldades encontradas pelos educadores atuantes no ensino multisseriado, o resultado desta pesquisa foi possível através de observação e entrevista com professores atuantes nesta modalidade de ensino. Foi possível perceber as diversas dificuldades encontradas pelos professores desde falta de políticas públicas que atendam as necessidades da demanda escolar, como o currículo que não atendem as necessidades deste ensino, currículo este moldado nos parâmetros do ensino regular que não atendem as expectativas do ensino multisseriado, além de, a formação contínua dos professores do ensino multisseriado são as mesmas oferecidas para os professores do ensino regular que não correspondem a realidade educacional deste ensino. Por fim o ensino multisseriado precisa de políticas públicas que atendam as suas especificidades, um currículo moldado para a realidade educacional, além de professores preparados para esta modalidade de ensino.

**PALAVRAS-CHAVE:** Multisseriado, Professor, Dificuldade



## **O PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DE UMA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL DA REDE ESTADUAL NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL, ACRE E SUA RELAÇÃO COM O PLANEJAMENTO DOS PROFESSORES**

Larissa Oliveira Enes<sup>1</sup>; Pedro Lopes da Silva<sup>2</sup>; Géssica Costa de Almeida<sup>2</sup>

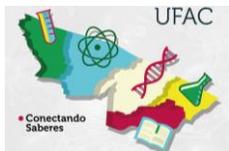
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, larissaenes2015@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** O princípio da gestão democrática contemplado na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, n. 9394/96, é o resultado de uma conquista dos segmentos populares, em especial o de educadores, que lutaram para que esse princípio fosse contemplado na lei. O Projeto Político-Pedagógico da escola faz parte da construção de uma gestão democrática, por ser um instrumento que deve expressar os anseios da comunidade escolar, portanto, oferecerá caminhos indispensáveis à organização do trabalho pedagógico, que engloba as ações do docente. Nesse sentido, o plano de ensino do professor precisa ser norteado pelos objetivos estabelecidos no PPP, caso contrário, o princípio democrático garantido na LDB, não será implantado na unidade escolar. Para isso, fizemos a pesquisa através de análise documental que são o PPP da escola e os Planos de Ensinos dos professores.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gestão democrática, Projeto político pedagógico, Planejamento

**AGRADECIMENTOS:** Meus agradecimentos primeiramente a Deus, a minha família pelo apoio dado na realização do trabalho, a minha parceira nesse projeto e ao professor orientador por toda ajuda dada. Muito Obrigada.



## OS INDÍGENAS EM “INÉS DA MINHA ALMA” DE ISABEL ALLENDE E “ROBINSON CRUSOÉ” DE DANIEL DEFOE

Vera Lúcia de Magalhães Bambirra<sup>1</sup>; Francisco Charles Nepomuceno<sup>2</sup>

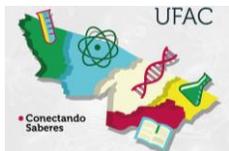
<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, verabambirra@bol.com.br

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** Este projeto objetiva desenvolver uma observação sobre os encontros e desencontros das identidades culturais presentes em “Inés da minha alma”, de Isabel Allende e “Robinson Crusóé”, de Daniel Defoe. Em “Inés da minha alma” o menino indígena Lautaro adentra o povoado espanhol no Chile, passa a ser criado por colonizadores, aprende suas técnicas de guerra e, no momento oportuno, coloca o conhecimento adquirido a serviço de seu povo. Já em “Robinson Crusóé”, o personagem principal, o náufrago, após 15 anos de isolamento em uma ilha, salva o índio Sexta-Feira de um ritual canibalesco, tornando-o seu servo. As duas obras retratam um dado momento da história, que se mostra distante, mas que na verdade, é presente nos dias de hoje, a intolerância, a discriminação e a violência são males que acompanham a humanidade desde sua origem. A metodologia utilizada na elaboração deste estudo bibliográfico foi a produção de resenhas, fichamentos e resumos e, além de ter sido embasado na análise das obras citadas, teve como suporte teórico Homi Bhabha (2010), Mikhail Bakhtin (1997) e Zygmunt Bauman (2005), entre outros. Assim, após o estudo, é possível compreender melhor que as identidades indígenas, assim como as demais, existem em transformação contínua, atravessando fronteiras temporais e culturais, sempre a mercê do “por-vir”, do inacabamento.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fronteiras, Identidades, Culturas

**AGRADECIMENTOS:** À UFAC, nossa gratidão pela oportunidade que gerou importantes aprendizagens.



## **POLÍTICAS DE SILENCIAMENTO EM "OPERAÇÃO SILÊNCIO", DE MÁRCIO SOUZA**

Denilson de Araújo Sabino<sup>1</sup>; Yvonélio Nery Ferreira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, denilsomsabino@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** É inegável que a história da América Latina e as ditaduras nela instauradas no século XX, assim como qualquer outra ditadura, foram marcadas pela repressão, como a ditadura militar ocorrida no Brasil, de 1964 a 1985. A história oficial é contada a partir da visão dos vencedores, restando, à maioria dos vencidos, o silêncio advindo das prisões, das torturas, do exílio e da história. Partindo de tais questões, este projeto de pesquisa pretendeu ler, comparativamente, o período da ditadura militar no Brasil e obras literárias produzidas e relativas a esse momento histórico. Para tanto, as teorias de Walter Benjamin, acerca do conceito de história, foram fundamentais para articular leituras tangíveis ao campo da literatura, memória e história.

**PALAVRAS-CHAVE:** Narrativa, História, Brasil

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço primeiramente ao meu orientador professor Yvonélio Nery Ferreira pelo norte nesta pesquisa que proporcionou uma visão singular tanto política quanto literária.



## **IMPORTÂNCIA DA LITERATURA NA ESCOLA: A PRÁTICA DA LEITURA LITERÁRIA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Suelen Da Silva Vinhorte<sup>1</sup>; Djalma Barboza Enes Filho<sup>2</sup>; Niele De Souza Melo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, sulavinhorte@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** Para que os benefícios da literatura possam ser percebidos pela escola e pela sociedade é preciso que a escola reconheça o valor da literatura para a vida de seus alunos e, na sala de aula, a leitura de textos literários torne-se um hábito. Esta pesquisa tem por objetivo analisar as estratégias de leitura literária presentes nos planejamentos do 4º e 5º anos de uma escola de ensino fundamental de Cruzeiro do Sul e fazer uma reflexão sobre o valor da literatura e seus benefícios na sala de aula, destacando a importância que a escola concede ao ensino da literatura. Para o desenvolvimento dessa pesquisa, utilizamos o uso da abordagem qualitativa por meio de uma pesquisa descritiva, e de uma pesquisa bibliográfica e documental, em que analisamos as sequências didáticas e Projeto Político Pedagógico da escola. Para a fundamentação teórica utilizamos autores como: Compagnon (2009), Jouve (2012), Barthes (2013), Cosson (2014), Zilberman (2005), Candido (1995), entre outros. Os resultados mostraram que a escola reconhece a necessidade do aluno de conhecer e ter o contato com textos literários e que a literatura deve estar presente no cotidiano de seus educandos; que as principais estratégias de abordagem do texto literário presentes nas sequências didáticas das duas professoras aguçam a criatividade dos alunos. Concluímos que a prática da leitura literária na escola leva o aluno a perceber que a leitura faz parte de seu cotidiano e contribui para a formação de leitores.

**PALAVRAS-CHAVE:** Escola, Ensino, Letramento literário

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço especialmente ao CNPq e a instituição da UFAC por promover esta grande oportunidade para que possamos ampliar nossa aprendizagem. Também agradeço ao meu professor orientador e os demais organizadores.



## **DIFERENÇAS IDENTITÁRIAS E CULTURAIS EM "TERRA CAÍDA" DE JOSÉ POTYGUARA E "O VELHO QUE LIA ROMANCES DE AMOR" DE LUÍS SEPÚLVEDA**

Diego da Conceição Rodrigues<sup>1</sup>; Vera Lúcia de Magalhães Bambirra<sup>2</sup>

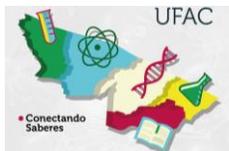
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, diegodante.rodrigues@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** O presente projeto de pesquisa tem como objetivo desenvolver um estudo sobre as culturas e identidades na Amazônia, a partir da análise dos romances "Terra caída" de José Potyguara e "O velho que lia romances de amor" de Luís Sepúlveda. O primeiro narra a saga dos seringueiros que migraram para o Acre durante o ciclo da borracha. Na nova terra, vindos de lugares distintos, deparam-se com vários conflitos identitários e culturais. Já "O velho que lia romances de amor" conta a história do personagem Antônio José Bolívar Proaño que, com os indígenas Xuar, aprende a língua desse povo, bem como os seus conhecimentos de medicina, rituais religiosos e meios de sobrevivência, tornando-se quase um deles. Os personagens principais das duas obras carregam na bagagem identidades que vão sendo modificadas e adaptadas de acordo com as condições culturais existentes, uma vez que, fora do lugar de origem, encontram, entre outros elementos, costumes, sistemas de trabalho, alimentação e doenças até então por eles desconhecidos. O estudo, de cunho bibliográfico e que, portanto, exigiu a realização de resumos, resenhas e artigo, teve como embasamento teórico: Bakhtin (1997), Zygmunt Bauman (2005), Homi Bhabha (2010), entre outros. Ao final deste estudo, é possível perceber que as identidades culturais não são fixas, pois passam por constantes transformações.

**PALAVRAS-CHAVE:** Identidades, Amazônia, Sertão

**AGRADECIMENTOS:** A orientadora Vera Lúcia de Magalhães Bambirra pela oportunidade de participar do projeto PIBIC e as demais instituições como CNPq e UFAC que contribuíram para a realização desse projeto.



## **(RE)CONSTRUINDO A HISTÓRIA INDÍGENA: UM OLHAR SOBRE UMA ESCOLA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL**

Aline Querolaine Lima Costa<sup>1</sup>, José Alessandro Cândido da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, alinekero2009@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** Este projeto de pesquisa foi desenvolvido numa escola da rede estadual de Cruzeiro do Sul e investigou como esta instituição desenvolve as temáticas relacionadas à cultura e história indígena, a partir da obrigatoriedade de inserção desses aspectos no currículo escolar, conforme a Lei 11.645/08, promulgada com o intuito de valorizar a cultura dos grupos indígenas. Para tal, lançamos mão da seguinte metodologia: análise documental, observação participante e aplicação de questionário, numa abordagem qualitativa. Os principais resultados alcançados: a escola trabalha de forma mediana com a história e cultura indígena, abordando tanto a história dos indígenas no processo de colonização promovido pelos portugueses, bem como o ensino sobre as etnias existentes no Acre, sendo destacados os seus aspectos históricos e culturais, as mudanças que sofreram ao longo dos anos, a inserção dos indígenas na cultura ocidental. A principal dificuldade identificada se refere à falta de informação sobre como se trabalhar a temática indígena, pois a Secretaria de Educação não oferece nenhuma orientação aos coordenadores pedagógicos, e nem aos professores.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cultura, Educação, Indígena



## LITERATURA DE VIAGEM NA AMAZÔNIA BRASILEIRA: SÉCULOS XVI, XVII E XVIII

Daiane de Souza santiago<sup>1</sup>; João Carlos de Carvalho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, daianesantiago07@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** O presente estudo volta-se para a literatura de expressão amazônica, mais especificamente para as narrativas de viagem, inserindo-se na linha de pesquisa "Estudos de literatura e regionalidade". Seu foco está centrado nos viajantes e seus registros ao longo dos séculos. Pretende-se observar o jogo de imagens e o esforço de tradução realista por parte desses autores. Nosso objetivo é comparar esses relatos, de acordo com suas proximidades, e dar ao aluno pibiquiano condições de domínio e produção de análise dos discursos, entrelaçando o fenômeno literário e as implicações culturais que reverberam até os dias de hoje. A construção do imaginário sobre a Amazônia, após o século XVI, se deu por uma imagem de aventura associada ao Novo Mundo. Isso ocorre por conta das narrativas de viagens produzidas por viajantes e missionários. Só então a partir dessas narrativas torna-se possível compreender o homem chegando em um novo espaço de conquista.

**PALAVRAS-CHAVE:** Amazônia, Viajantes, Imagens

**AGRADECIMENTOS:** Agradecimentos ao professor Dr. João Carlos de Carvalho meu orientador, e a todos os outros professores do nurca, pois tive a oportunidade de conhecer o mundo da iniciação científica.



## **AS INTERFACES DA FORMAÇÃO DOCENTE NO CONTEXTO DO CURSO DE HABILITAÇÃO PARA O MAGISTÉRIO DO INSTITUTO SANTA TERESINHA**

Sulamita Rosa da Silva<sup>1</sup>; Maria Irinilda da Silva Bezerra<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, sulaczs.sr@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** A partir da Lei 5.692/71, houve a implantação do Curso de Habilitação Específica para o Magistério em substituição ao curso normal. Neste sentido, a presente pesquisa teve como objeto o Curso de Habilitação do Magistério do Instituto Santa Teresinha e buscou analisar a organização didática e pedagógica deste Curso, bem como a formação e a prática docente no Vale do Juruá, buscando compreender a importância deste Curso na constituição da profissão na região. Como metodologia, desenvolvemos uma abordagem qualitativa, por meio do estudo bibliográfico e da pesquisa documental em programas de ensino, fichas, currículos, históricos escolares pertinentes ao Curso ora estudado. Como aporte teórico utilizamos as ideias de Bezerra (2015), Saviani (2009), entre outros. Como resultados e discussões apontamos que o curso de Habilitação ao Magistério do Instituto Santa Teresinha era constituído de disciplinas voltadas à formação teórica e prática dos professores, com ênfase nas metodologias de ensino, nas quais eram destacadas as técnicas do saber-fazer em sala de aula. Quanto à formação dos professores que atuavam no referido curso, a maioria, se deu por meio do próprio Curso de Habilitação do Instituto Santa Teresinha, o que nos levou a afirmar que o mesmo teve contribuição estratégica na formação de novos educadores na região. Concluímos que o curso de habilitação através da organização, formação e saberes disciplinares, voltava-se estritamente a formação de professores para atuarem em sala de aula com disciplinas que enfatizavam a prática pedagógica dos docentes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Professor, Saberes, Ensino

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço a Deus, a minha família, a Universidade Federal do Acre e a minha orientadora Maria Irinilda da Silva Bezerra.



## **SABERES DOCENTE: FORMAÇÃO E PRÁTICA PEDAGÓGICA NA ESCOLA NORMAL DE CRUZEIRO DO SUL-ACRE**

Alisson Lima Damião<sup>1</sup>; Maria Irinilda da Silva Bezerra<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, aldcs@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** Os professores, assim como muitos outros elementos que fazem parte do ambiente escolar são produtores de saberes, sejam eles práticos ou teóricos. Tardif (2002) destaca que o docente deve ser compreendido como um componente ativo nos espaços em que ele participa, seja na interação professor-aluno ou professor-escola. Segundo o autor, os saberes docente são temporais e construídos com o passar do tempo, podendo sofrer modificações no decorrer da história. O presente trabalho é o desmembramento de um projeto maior, intitulado “A formação docente no vale do Juruá: historicizando saberes e práticas docentes em vários contextos de formação” que tem como objetivo principal investigar, a partir de uma perspectiva histórica, os saberes e as práticas dos professores no âmbito da Escola Normal de Cruzeiro do Sul - Acre, buscando conhecer a formação e a atuação destes profissionais juruaenses. Para tanto, lançamos mão da pesquisa qualitativa por meio do levantamento bibliográfico que se deu a partir dos estudos de Bezerra (2010 e 2015) Vicentini e Lugli (2009), atrelada a uma análise descritiva de documentos escolares. Como resultado, constatamos que os saberes docentes construídos no Curso Normal formavam a professora, mãe, dona de casa e evangelizadora. Nos documentos fica claro que esses saberes eram transmitidos em todo momento da formação, com a interação de todos os agentes participantes do ensino. Concluímos que o Curso Normal não se preocupava somente com a preparação da professora, mas também com os valores morais, cívicos e religiosos presentes em todos os momentos da formação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Pedagogia, Curso Normal, Relação teoria-prática

**AGRADECIMENTOS:** Agradecemos ao CNPq pela disponibilidade em ser fonte financiadora desse projeto e, a Universidade Federal do Acre, através da Diretoria de Pesquisa, por proporcionar esse espaço de compartilhamento de conhecimento.

## ÁREA MULTIDISCIPLINAR



## DESENVOLVIMENTO, ANÁLISE SENSORIAL E BROMATOLÓGICA DO CHOCOLATE OBTIDO PELO PROCESSAMENTO DAS AMÊNDOAS DO CUPUÍ

Jessé de França Silva<sup>1</sup>; Fabrício Rivelli Mesquita<sup>2</sup>; Maria Tatiana de Oliveira Santos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, jessefranca12@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** No presente trabalho realizou-se o desenvolvimento, análise sensorial e bromatológica do produto análogo ao chocolate, obtido pelo processamento das amêndoas do cupuí (*Theobroma subincanum*). Para tanto, foram utilizados cinco quilos de amêndoas de cupuí, obtidas de frutos coletados no município de Cruzeiro do Sul, Acre e arredores. As amêndoas foram processadas no laboratório de Bromatologia da Universidade Federal Acre, Campus Floresta, onde passaram pelas etapas de secagem, torrefação, descascamento, prensagem, temperagem e ciclos de aquecimento e resfriamento. Na análise sensorial aplicou-se um questionário a um público de 30 pessoas, as quais avaliaram o produto quanto: coloração, consistência e sabor. As características centesimais avaliadas foram Matéria Seca (MS), Cinzas ou Matéria Mineral (MN), Extrato Etéreo (EE) e Fibra Bruta (FB). Os valores obtidos na análise centesimal corresponderam a 69,19% (MS), 1,82% (MN), 16,64% (EE) e 12,57% (FB), respectivamente. Verificou-se que o produto obtido das amêndoas do cupuí, análogo ao chocolate obteve uma boa aceitação por parte do público consumidor, apresentando composição bromatológica semelhante ao chocolate.

**PALAVRAS-CHAVE:** Amêndoas, Degustação, Composição centesimal

**AGRADECIMENTOS:** A Deus, pelo dom da vida. Ao professor Dr. Fabrício Rivelli Mesquita, pela amizade e orientações. À Universidade Federal do Acre pelo apoio.



## **DESENVOLVIMENTO DE *Mauritia flexuosa* L. F. EM RESPOSTA ADUBAÇÃO FOSFATADA, NO PERÍODO DO 42° AO 53° MÊS APÓS O PLANTIO A CAMPO, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - AC, AMAZÔNIA OCIDENTAL**

Elaine Samira Ribeiro de Araújo<sup>1</sup>; Adevânia da Silva Souza<sup>2</sup>; Uilian Costa de Araújo<sup>2</sup>; Eliane Oliveira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, elainesamira\_@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** A palmeira buriti (*Mauritia flexuosa* L.f.) é muito utilizada pelos povos tradicionais da América do Sul, que dela obtém madeira, palha, óleo, fibras e frutos. Considerando a demanda crescente pela implantação de SAF's na Amazônia, como alternativa adaptada às condições edafoclimáticas tropicais, foi implantado experimento para avaliar o desenvolvimento e sobrevivência da espécie a campo, em argissolo amarelo, no município de Cruzeiro do Sul-AC, em resposta à adubação fosfatada utilizando cinza de osso, nos níveis de 0, 50, 100 e 150 kg/ha de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>. O plantio foi realizado em fevereiro de 2013, com espaçamento de 4 x 4 metros. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso, com 12 repetições. As variáveis observadas mensalmente foram: número de folhas, comprimento do pecíolo da maior folha, época de emergência do “olho” da planta. Não foi observada diferença estatística entre médias, porém o tratamento testemunha apresentou maior desenvolvimento, com altura média de 265,8 m seguida pelo tratamento adubado com 150 kg/ha de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> com 231,4 m. O tratamento testemunha também apresentou o maior percentual médio de sobrevivência com 75% seguido pelo tratamento adubado com 150 kg/ha de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> com 42%. Provavelmente estes resultados refletem a pouca adaptação do buriti à áreas de solo bem drenados e sua sensibilidade à maior pressão osmótica da solução do solo nos tratamentos com maiores níveis de adubação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Buriti, SAF's, Adubação orgânica

**AGRADECIMENTOS:** O presente trabalho foi realizado com apoio da Universidade Federal do Acre - UFAC, do CNPq e da FAPAC - AC, Brasil, por meio do Programa de Iniciação Científica - PIBIC.



## **DETERMINAÇÃO DA COMPOSIÇÃO QUÍMICA E USO DO MÉTODO DE CORNELL NA AVALIAÇÃO DA PARTE AÉREA DE CULTIVARES DE MANDIOCA EM DIFERENTES ÉPOCAS DE COLHEITA**

Diandra Lauani Lima Rocha<sup>1</sup>; Luis Henrique Ebling Farinatti<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, diandralauanirl@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** A cultura da mandioca proporciona a utilização além das raízes como alimento e fabricação de subprodutos. A parte aérea das euforbiáceas pode ser uma alternativa para aumentar a viabilidade econômica e a produtividade da pecuária dessa região durante o período crítico, visto que possuem alto valor nutritivo e boa aceitabilidade pelos animais. Devem ser fornecidas na forma de feno ou silagem. O objetivo foi avaliar o crescimento, a produtividade e a composição químico-bromatológica da parte aérea da mandioca e da fermentação da silagem de mandioca no Vale do Juruá. Foram plantadas as seguintes cultivares: Chico Anjo e Branquinha, em 10 épocas de colheita e analisada parte aérea na lavoura levando em conta as seguintes características: Altura de planta; diâmetro do caule. A produção da parte aérea foi obtida mediante coleta de todas as plantas da área útil da parcela. Para o estudo da produção de folhas e pecíolos foram feitas coletas de seis plantas dentro de cada parcela. Esta coleta foi realizada de forma aleatória. A confecção de silagem foi realizada com pré-murchamento da parte aérea, posteriormente picada e colocada em tubos de PVC, hermeticamente fechado. Contabilizada as características estruturais das duas cultivares de mandioca foi possível observar que ambas as variedades apresentavam características bromatológicas parecidas, porém a variedade Chico Anjo mostrou valores maiores de produção da parte aérea. Após todas as anotações e medições das variedades sobre cada característica, conclui-se que, ambas as variedades apresentam características genética parecida e estatisticamente iguais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Variedades, Crescimento, Produtividade



## **DISTRIBUIÇÃO E DIVERSIDADE DA FAUNA DE MACROINVERTEBRADO BENTÔNICOS EM IGARAPÉS DE CAMPINARANA DA REGIÃO DE CRUZEIRO DO SUL - ACRE**

Hugo Luís Mendes dos Santos Ferreira<sup>1</sup>; Lucena Rocha Virgilio<sup>2</sup>; Marlon Lima de Araújo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, hluis.ufac@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

<sup>3</sup>Outras, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** Em ambientes de água doce, os pequenos invertebrados bentônicos são diversos e abundantes. Participam ativamente dos processos de fluxo de energia e ciclagem dos nutrientes no ambiente, inclusive entre o sedimento e a água. Por serem sensíveis a processos de degradação e desempenharem papel fundamental para a dinâmica geral desses ambientes, este estudo dedicou-se a avaliar a influência das ações antrópicas sobre a composição das comunidades de macroinvertebrados em riachos de baixa ordem com diferentes níveis de preservação. Os quatro riachos estudados foram amostrados em áreas impactadas e não impactadas. Foram coletadas variáveis físico-químicas e sedimento para facilitar a captura dos indivíduos. Um total de 198 macroinvertebrados foram coletados, pertencentes a 11 ordens e 24 famílias, sendo que a ordem Diptera foi a que apresentou maior densidade de espécies seguida da ordem de Trichoptera. De acordo com o índice BMWP, os trechos não impactados apresentaram qualidade ambiental ótima, diferente dos impactados que foram tidos como qualidade ambiental duvidosa. Os níveis de concentração de oxigênio dissolvido, a profundidade e a integridade da vegetação marginal foram os fatores abióticos que mais divergiram entre os dois trechos dentro dos riachos e estes possivelmente foram as variáveis responsáveis pela diferença das comunidades entre os locais impactados e não impactados, uma vez que são características fundamentais que proporcionam a disposição de nutrientes, abrigo e controle de temperatura. Após as análises realizadas neste trabalho, concluiu-se que os impactos gerados sobre os riachos influenciaram significativamente na composição das comunidades e provavelmente também afetaram os demais organismos dulcícolas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ecologia de comunidades, BMWP, ETP



## **FRUGIVORIA EM PATAOÁ (ARECACEAE) OCORRENTES EM UMA FLORESTA ABERTA COM PALMEIRAS NA AMAZÔNIA OCIDENTAL**

Karollen Maria de Oliveira Corrêa<sup>1</sup>; Marcus Vinicius Athaydes Liesenfeld<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, karollen.2013@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** Frugívoros são animais que se alimentam de frutos, muitas vezes levando as sementes para diferentes distâncias e lá as depositando. A dispersão de sementes é importante para plantas, pois permite a diminuição dos riscos de predação e competição intraespecífica. Há frugívoros especializados, o que irá variar de acordo com a disponibilidade de frutas e estação do ano. O objetivo deste trabalho foi listar as espécies de aves e mamíferos que se alimentam dos frutos de *Oenocarpus bataua* Mart. (Arecaceae), em uma Floresta Aberta com Palmeiras no Oeste do Acre, bem como descrever características morfológicas da espécie. Para proceder a amostragem dos pataoás, parcelas permanentes (50x100 m) foram montadas em duas localidades. Na área do Igarapé do Croa a média das alturas dos estipes das palmeiras amostradas foi de  $12 \pm 4,3$  metros; a média das alturas totais dos indivíduos dessa área foi de  $16 \pm 5$  metros (N=19). Na área do Assentamento Agroextrativista Taquari a média das alturas do estipe foi de  $5,5 \pm 1,4$  metros e a média das alturas totais dos indivíduos dessa área foi de  $12,5 \pm 4,8$  metros (N=6). A coleta de dados encontra-se ainda em desenvolvimento, iniciada pela pesquisa bibliográfica sobre o tema. Na revisão dos artigos e em conversas informais com moradores das áreas, tivemos uma base dos animais que se alimentam dos frutos destas palmeiras, entre eles: guaribas (*Alouatta* spp.), macaco-prego (*Sapajus* spp.) e jacus (*Penelope* spp.). A amostragem nas parcelas permanentes dos animais dispersores de pataoá será buscada nas próximas fases do projeto.

**PALAVRAS-CHAVE:** Dispersão de sementes, Morfometria, Comportamento alimentar

**AGRADECIMENTOS:** Os autores agradecem às famílias Mota do Taquari, e ao Sr. Nazinho do Croa pelo apoio a todas as etapas do projeto.



## HEAT TOLERANCE AND SMOKE-INDUCED SEED GERMINATION OF TWO TROPICAL PALM SPECIES (ARECACEAE)

Margarene Farias França<sup>1</sup>; Marcus Vinicius Athaydes Liesenfeld<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, margarenyfarias@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** Temperature and smoke influence the species seed germination in the most varied ecosystems, mostly pyro-dependents. The Amazon Forest is sensitive to fire, but has species that present resilience to fire. Palms are particularly resistant to fire impacts so the family is ideal for studies of resilience and impacts. This work objective was to test a range of high temperatures (60 °C, 120 °C, 180 °C), and the smoke-influence on seed germination of two Arecaceae species: açai (*Euterpe precatoria* Mart.) and jací (*Attalea butyracea* (Mutis ex L.f) Wess. Boer), thus relating to their regeneration capacity in fire affected areas. The temperature treatments (TR1; TR2; and TR3 with 4x25 seeds each one, TR5: Control and TR4: Smoke treatments too) simulated the heat temperature of surface fire, which reaches below the soil. The smoke (FUMO) was obtained from a crushed dry vegetable material, burning in an oven at 200 °C for 30 min, and diluted in water. Seeds were immersed in this solution for 12 hours before being placed to germinate. It was verified that *Euterpe precatoria* seeds have good characteristics of resistance to the surface fire effects, since they seeds maintained high rates of germination even after the high temperature simulation, with 80% germination under TR3: 180 °C; as well in the smoke-induced treatment (TR4: FUMO), where highest germination rate of these individuals was recorded: 82%. Therefore the zero germination temperature (total seed death as a function of heat), has not yet been reached. The present study still on going evaluating the slow germination of *Attalea butyracea* seeds.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fire ecology, Resilience, *Euterpe precatoria*

**AGRADECIMENTOS:** A Instituição pela oportunidade concedida a mim para o desenvolvimento do projeto; Ao meu orientador Marcus V. Athaydes Liesenfeld pela confiança e apoio durante todas as etapas do projeto.



## **HERBÁRIO DA UFAC - CAMPUS FLORESTA: UMA REALIDADE POSSÍVEL**

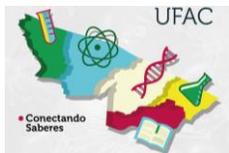
Maria Cristina de Souza<sup>1</sup>; Vitor Cabral de Brito<sup>2</sup>; Tatiane Rodrigues Pinho<sup>2</sup>; Maria da Conceição Pereira Góis<sup>2</sup>; Luane de Souza Paiva<sup>2</sup>; Magna Silva da Cruz<sup>2</sup>; Mirlandia Costa Monteiro<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, mcs122005@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** A diversidade biológica na Região do Alto Juruá tem sido registrada pela Comunidade Científica local. Apesar disso, os estudos ainda são incipientes, mediante tamanha riqueza. No que se refere à flora, os poucos, embora valiosos trabalhos, dão conta da necessidade de atualizações. Nesse sentido, o presente trabalho objetiva contribuir com a ampliação da coleção botânica para a Região do Alto Juruá, revelando a importância de se ter um Herbário registrado na UFAC, Campus Floresta. Amostras têm sido coletadas desde 2007 nos municípios acreanos Cruzeiro do Sul, Mâncio Lima, Rodrigues Alves, Porto Walter e Marechal Thaumaturgo; e no Guajará, estado do Amazonas; sendo em seguida submetidas ao processo de prensagem, secagem, identificação e incorporação ao Herbário, de acordo com os procedimentos usuais em Sistemática Vegetal. Os resultados apontam 1597 amostras herborizadas, de onde se tem 1530 Magnoliophyta e 67 Pteridophyta. Entre as Magnoliophyta, as famílias, Rubiaceae com 137, Arecaceae com 125, Melastomataceae e Fabaceae com 79, cada; Bignoniaceae, 51, e Heliconiaceae com 33, destacam-se como as mais coletadas, em diferentes localidades. As demais variam entre 22 e uma amostra. Delas, 674 estão identificadas em nível de família, gênero e espécie. Com relação às Pteridophyta, há 13 famílias, 15 gêneros e 21 espécies identificados, com destaque para as Pteridaceae, com 25 amostras, Polypodiaceae com 13 e Aspleniaceae com sete coletas. Além disso, há a coleção de frutos - Carpoteca, representada por 60 frutos pertencentes a 48 famílias, 37 gêneros e 23 espécies. Conclui-se assim a necessidade de valorizar a flora.

**PALAVRAS-CHAVE:** Alto Juruá, Flora, Taxonomia



## POTENCIAL ANTIFÚNGICO DE EXTRATOS VEGETAIS NO CONTROLE DA ANTRACNOSE (*Colletotrichum gloeosporioides* PENZ.) EM MAMOEIRO

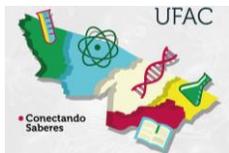
Carina Nascimento Silva<sup>1</sup>; Kleber Andolfato de Oliveira<sup>2</sup>; Samara Oliveira Silva<sup>2</sup>; Ruthe Lima de Souza<sup>2</sup>; Gleisson de Oliveira Nascimento<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, cncarinaczs@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** Os extratos vegetais de Alfavaca (*Ocimum gratissimum* L.), Agrião (*Nasturtium officinale* R. Br.) e Capim Santo (*Cymbopogon citratus*), obtidos através de folhas frescas para o experimento, foram preparados utilizando 10 g de folhas, trituradas em 100 mL de água destilada durante 10 min e em seguida foram autoclavados sendo utilizados logo em seguida. Os extratos de Alfavaca, Agrião e Capim Santo foi incorporado em concentrações de 0, 50, 100, 150 e 200  $\mu$ L/mL de extratos ao meio de cultura BDA. A incubação foi em um fotoperíodo de 12 horas sendo avaliado até um período de 6 dias. O controle foi realizado através de placas que tinham apenas BDA. O ensaio conduzido obedeceu ao delineamento experimental inteiramente Casualizado, em um esquema fatorial 3x5, (extratos) x 3+1 (Concentrações + testemunhas), para cada tratamento extrato/concentração, empregando-se 5 repetições para cada tratamento. Os dados são submetidos a análise de Shapiro-Wilk para investigar a normalidade dos resíduos e teste de Levene para aferir a homogeneidade de variância no intuito de analisar dos pressupostos do teste de ANOVA ( $p < 0,05$ ). Foi considerado ANOVA one-way tendo os diferentes extratos como variável explicativa para seus diferentes níveis de inibição micelial. Em seguida com, havendo significância ao nível de 95% da análise de variância as medidas são submetidas ao teste de Scott Knott ( $p < 0,05$ ). As análises são realizadas utilizando uma linguagem de programação R (R, 2012). Os resultados mostraram que o Alfavaca foi o que mais inibiu o crescimento micelial de *Colletotrichum gloeosporioides* em concentrações de 200  $\mu$ L/mL.

**PALAVRAS-CHAVE:** Extrato vegetal, *Colletotrichum gloeosporioides*, Antracnose



## **PROPOSTA DE PROTOCOLO DE DOENÇAS INFECCIOSAS NA ASSISTÊNCIA PRÉ-NATAL DE BAIXO RISCO EM CRUZEIRO DO SUL (ACRE)**

Laura Cordeiro Gomes<sup>1</sup>; Bruna Beatriz Pedroza de Melo<sup>2</sup>; Kleynianne Medeiros de Mendonça Costa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, lauracg.gomes@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** As taxas de mortalidade materna e neonatal refletem de maneira decisiva a eficácia dos sistemas de saúde em geral, que, em muitos países em desenvolvimento, padecem devido à precariedade da administração e da capacidade técnica e logística, à inadequação dos investimentos financeiros e à falta de pessoal de saúde capacitado. A atenção pré-natal prestada pelos serviços de saúde deve ter como características essenciais à qualidade e à humanização, garantindo o bem-estar materno e neonatal. Sendo assim, este projeto teve como objetivo auxiliar a assistência pré-natal de enfermagem em relação à prevenção e tratamento de doenças tropicais em gestantes do município de Cruzeiro do Sul (Acre). Trata-se de um estudo de revisão integrativa que apreciou estudos bibliográficos, com o intuito de sustentar a prática assistencial e administrativa para a composição de uma proposta de protocolo para atender a demanda característica da região Norte do Brasil, especificamente do município de Cruzeiro do Sul (Acre). Durante a elaboração dessa proposta de protocolo, notou-se que muitas das informações necessárias para os enfermeiros realizarem um bom atendimento pré-natal são oferecidas pelo próprio Ministério da Saúde. No entanto, encontram-se distribuída em diversos manuais e protocolos, dificultando ao profissional o acesso a todas elas de maneira organizada.

**PALAVRAS-CHAVE:** Doenças tropicais, Pré-natal, Protocolo

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço à Profa. Dra. Kleynianne Medeiros pela orientação prestada e à Bruna Melo pelo auxílio.



## **PROPOSTA DE PROTOCOLO DE DOENÇAS PARASITÁRIAS NA ASSISTÊNCIA PRÉ-NATAL DE BAIXO RISCO EM CRUZEIRO DO SUL (ACRE)**

Bruna Beatriz Pedroza de Melo<sup>1</sup>; Laura Cordeiro Gomes<sup>2</sup>; Kleynianne Medeiros de Mendonça Costa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, brunamczs@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** As taxas de mortalidade materna e neonatal refletem de maneira decisiva a eficácia dos sistemas de saúde em geral, que, em muitos países em desenvolvimento, padecem devido à precariedade da administração e da capacidade técnica e logística, à inadequação dos investimentos financeiros e à falta de pessoal de saúde capacitado. A atenção pré-natal prestada pelos serviços de saúde deve ter como características essenciais a qualidade e a humanização, garantindo o bem-estar materno e neonatal. Sendo assim, este projeto objetivou auxiliar a assistência pré-natal de enfermagem em relação a prevenção e tratamento de doenças tropicais em gestantes do município de Cruzeiro do Sul (Acre). Trata-se de um estudo de revisão integrativa que apreciou estudos bibliográficos, com o intuito de sustentar a prática assistencial e administrativa para a composição de uma proposta de protocolo para atender a demanda característica da região Norte do Brasil, especificamente do município de Cruzeiro do Sul (Acre). A revisão integrativa sobre as patologias Dengue, Chikungunya e Zika permitiram elucidar as principais características das doenças em estudo, diferenciando-as entre si e entendendo seus impactos na saúde pública. Para dar resolutividade a essas questões, a prática profissional do enfermeiro encontra-se guiada através de Protocolos e Manuais disponíveis pelo Ministério da Saúde, porém a busca pelos instrumentos adequados acaba se tornando dificultada em virtude da grande variedade de edições disponíveis. Dessa forma, reunir as principais informações para subsidiar a prática do enfermeiro é de fundamental importância para melhora na qualidade do serviço prestado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Protocolo, Pré-natal, Doenças tropicais

**AGRADECIMENTOS:** Gratidão à Universidade Federal do Acre pela oportunidade de vivenciar a pesquisa, à Profa. Dra. Kleynianne Medeiros pela orientação e à colega Laura Cordeiro pelo apoio no desenvolvimento do trabalho.



## **RASTREAMENTO DE TRANSTORNOS MENTAIS COMUNS DURANTE A GESTAÇÃO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Heliton de Castro e Silva Junior<sup>1</sup>; Bruno Pereira da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, heliton369@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** No período gestacional a mulher vivencia alterações emocionais, decorrentes de fatores sociais, psicológicos e hormonais, capazes de influenciar o desenvolvimento da gestação, assim como o bem-estar e saúde materno-infantil, e que podem favorecer a manifestação de Transtornos Mentais Comuns (TMC). Neste sentido o presente estudo teve por objetivo realizar uma revisão sistemática sobre o rastreamento de TMC durante a gestação. O levantamento de dados ocorreu nas bases MEDLINE, SciELO, LILACS e PubMed. Os descritores aplicados na pesquisa, conforme classificação do Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e dos Medical Subject Reading (MeSH), foram: Diagnosis, Mental Disorder, Pregnat Women; combinadamente. O resultado inicial foi de 241 artigos, os quais, após processos de filtragem, leitura e avaliação, foram reduzidos ao quantitativo das 4 produções que compuseram o banco de análise. Observou-se que a maioria dos estudos embasou o rastreamento dos transtornos em instrumentos previamente criados e testados para tal fim, o que agrega confiabilidade aos resultados obtidos. Em todos os trabalhos foram identificadas gestantes com algum tipo de transtorno, sendo a depressão o predominantemente relatado, o que reforça a susceptibilidade dessa população a manifestação do transtorno mental. Nenhum dos trabalhos averiguou de maneira efetiva o impacto do diagnóstico de um TMC na saúde materno-infantil. Desta forma, trabalhos como este destacam a importância de atentar-se a ocorrência de TMC durante a gestação, uma vez que qualquer adoecimento identificado no período gestacional, quando tratado e manejado corretamente, aumenta a qualidade de vida da mãe e do feto.

**PALAVRAS-CHAVE:** Diagnóstico, Transtornos mentais, Saúde mental



## RENDIMENTO DE CEBOLA EM DIFERENTES DENSIDADES DE CULTIVO SOB CONDIÇÃO DE AMBIENTE PROTEGIDO NO VALE DO JURUÁ

Maria Beatriz Uchôa de Brito<sup>1</sup>; Diego Gomes Martins<sup>2</sup>; Andressa Pereira de Souza<sup>2</sup>; Bruno Oliveira Silva<sup>2</sup>;  
Leonardo Barreto Tavella<sup>2</sup>; Maisa Pinto Bravin<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, beatriz.czs@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

<sup>3</sup>Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** A escolha da densidade de plantio adequada é uma prática cultural de extrema importância na produção comercial de bulbos de cebola uma vez que determina características de interesse agrônomo como o tamanho de bulbo e a produtividade total. Considerando-se a carência de estudos que relacionem os diferentes espaçamentos à produtividade de cebola na região propôs-se, neste trabalho, avaliar o desempenho produtivo da cultura da cebola quando submetida a diferentes densidades de plantio. O experimento foi conduzido no Campus Floresta. O delineamento experimental foi o de blocos completos inteiramente casualizados com cinco densidades de cultivo (25, 33, 44, 50, 66 plantas m<sup>-2</sup>) em quatro repetições. Os dados foram submetidos ao teste F e as comparações das médias dos tratamentos foram realizadas pelo teste de Tukey (5%). A densidade de 44 plantas m<sup>-2</sup> (15 x 15 cm) proporcionou a maior produtividade total (27,51 t ha<sup>-1</sup>) e comercial (24,45 t ha<sup>-1</sup>). No entanto, a menor densidade avaliada foi a que apresentou bulbos com maior massa fresca (96,58 g) bem como maior diâmetro transversal (57,29 mm). Quanto à classificação, constatou-se que as densidades de 25 e 33 plantas m<sup>-2</sup> apresentaram maiores valores distribuídos na classe 3 (50 a 70 mm) enquanto as demais densidades avaliadas apresentaram maiores porcentagens de bulbos pertencentes à classe 2 (35 a 50 mm). Portanto, visando atender a maior produtividade e produção de bulbos com maior aceitação no mercado consumidor, a densidade de plantio de cebola recomendada para as condições do Vale do Juruá é 25 e 33 plantas m<sup>-2</sup>.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Allium cepa*, Densidade populacional, Produtividade



## SELEÇÃO DE ÁRVORES MATRIZES EM UM FRAGMENTO FLORESTAL NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL, ACRE, BRASIL

Anderson Barroso Damaceno<sup>1</sup>; Francesca Sallas<sup>2</sup>; Augusto Cesar Gomes Nagy<sup>2</sup>; Bianca Cerqueira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, andersonsis.inf@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** A seleção de matrizes com características fenotípicas superiores visando à coleta de sementes com material genético conhecido, é de grande importância para o desenvolvimento de atividades florestais ligadas ao manejo e a produção de mudas, recuperação de áreas degradadas, reflorestamento, arborização urbana e preservação de espécies em risco de extinção. Objetivou-se nesta pesquisa a demarcação de matrizes de espécies florestais para serem monitoradas e servirem de fonte de sementes para o funcionamento do Banco de Germoplasma implantado recentemente no Campus Floresta. As matrizes foram demarcadas em uma área de floresta secundária no Campus de Cruzeiro do Sul da Universidade Federal do Acre (UFAC). A floresta foi dividida em 9 (nove) unidades amostrais, medindo em torno de 50 x 150 m. Foram marcadas e classificadas 80 (oitenta) matrizes na área amostral. Todas foram selecionadas de acordo com os seguintes critérios: boa forma de copa, fuste retilíneo, diâmetro e altura superior, quando comparadas às árvores de seu entorno, e escolhidas plantas saudáveis que apresentavam ausência de ataque de pragas e doenças. Todas as matrizes foram enquadradas nos quesitos utilizados na classificação. Foi realizada uma coleta de sementes no fragmento florestal e estas armazenadas no banco de Germoplasma. Todas as sementes coletadas passaram por teste de germinação, porém nessa etapa não se obteve sucesso devido à falta de condições adequadas nos testes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Sementes, Espécies florestais, Qualidade de árvores

**AGRADECIMENTOS:** Conselho Nacional de Pesquisa – CNPq; Universidade Federal do Acre – UFAC; Curso de Bacharelado em Engenharia Florestal; Laboratório de Ciências Florestais do Instituto da Biodiversidade.



## UTILIZAÇÃO DE ESQUELETOS ANIMAIS COMO RECURSOS DIDÁTICOS

Tiago Ricardo Fernandes Jacó<sup>1</sup>; Ítala Maria Araújo Andrade<sup>2</sup>; Antônio Tarlei de Souza Leite<sup>2</sup>; André Luis da Silva Casas<sup>2</sup>

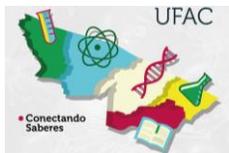
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, jaco.tiago@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** O estudo de anatomia desde o início da formação da cultura ocidental, foi à base filosófica e metodológica para compreender a forma, função e a origem do homem, desde então a anatomia tem sido a base para estudantes dos cursos de Ciências da Saúde e Ciências Biológicas, onde é imprescindível a utilização de cadáveres e ou peças cadavéricas para maior compreensão e entendimento das estruturas do corpo humano e dos animais. Utilizando-se principalmente de técnicas de maceração biológica e emprego de coleópteros necrófagos para a limpeza de tecidos, foi possível confeccionar 12 esqueletos completos de animais, ao qual compõe o acervo da osteoteca do Laboratório Didático de Anatomia e Fisiologia Comparada da Universidade Federal do Acre, Campus Floresta. As peças depositadas no acervo didático tornaram-se instrumento indispensável para comparação e identificação do sistema esquelético que estão sendo empregados nas disciplinas de Anatomia Humana e Animal ministrado no referido Laboratório. A montagem dos esqueletos dos animais permitiu um aprimoramento dos recursos didáticos utilizados no ensino de anatomia, facilitando o processo ensino-aprendizado, pois o tema desperta curiosidade e facilita a interação entre aluno e professor.

**PALAVRAS-CHAVE:** Osteoteca, Técnicas anatômicas, Anatomia comparada

**AGRADECIMENTOS:** Ao programa de iniciação científica PIBIC/UFAC e ao CNPq, pela concessão de bolsa durante o desenvolvimento do projeto.



## **AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE FUNGICIDA DO ÓLEO DE COPAÍBA (*Copaifera* spp.) DA AMAZÔNIA OCIDENTAL NO CONTROLE DA ANTRACNOSE (*Colletotrichum gloeosporioides*) DO MAMOEIRO (*Carica papaya*)**

Júlia Dias do Nascimento<sup>1</sup>; William Ferreira Alves<sup>2</sup>; Ruthe Lima de Souza<sup>2</sup>; José Genivaldo do Vale Moreira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, juliaslz@live.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** A antracnose, causada pelo fungo *Colletotrichum gloeosporioides*, é considerada a principal doença de pós-colheita do mamão, provocando uma lesão circular no fruto. Uma das alternativas praticamente inofensivas ao meio ambiente é o uso de óleos essenciais extraídos de plantas. Neste sentido, o objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial fungicida do óleo de copaíba (*Copaifera* spp.) da Amazônia Ocidental, no controle da antracnose (*Colletotrichum gloeosporioides*) do mamoeiro (*Carica papaya*). O fungo *Colletotrichum gloeosporioides* foi isolado de frutos do mamão. Foram utilizados os seguintes tratamentos: Uma testemunha e doses de 50, 100, 150 e 200  $\mu\text{L}/\text{mL}$  do óleo de copaíba, sendo que cada dose foi incorporada em 20 mL do meio de cultura BDA (Batata, Dextrose e Ágar); para assim definir o efeito do óleo sobre o crescimento micelial do fitopatógeno. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e análise de regressão. Ao avaliar o efeito das amostras dos óleos, foi possível observar que o óleo de copaíba mostrou efeito inibitório sobre o crescimento micelial do *Colletotrichum gloeosporioides*, podendo ser uma alternativa viável e sustentável para o produtor. As doses de 200 e 100  $\mu\text{L}/\text{mL}$  apresentaram maior redução do ICM (Índice de Crescimento Micelial), e o maior efeito inibidor foi observado para a amostra 2 do óleo. Tais resultados evidenciam que a ação de cada amostra do óleo é dependente da concentração e patógeno utilizado, deixando claro que muitas pesquisas ainda devem ser realizadas a fim de edificar o uso de produtos naturais no controle de doenças.

**PALAVRAS-CHAVE:** Óleo essencial, Controle alternativo, Bioprospecção

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço o apoio do CNPq e da UFAC, Programa de Iniciação Científica. Apoio financeiro: UFAC; Orientador: Prof. Dr William Ferreira Alves.



## A INTERAÇÃO ENTRE AS CARACTERÍSTICAS ESTRUTURAIS E PRODUÇÃO DE SILAGEM DA CULTURA DA MANDIOCA NO VALE DO JURUÁ

Alline da Silva Costa<sup>1</sup>; Antônio Marcos Souza Aquino<sup>2</sup>; Diandra Launi Lima Rocha<sup>3</sup>; Luis Henrique Ebling Farinatti<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Mâncio Lima/Acre, alline.costa2013@gmail.com

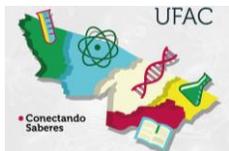
<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

<sup>3</sup>Universidade Federal do Acre, Mâncio Lima/Acre

**RESUMO:** A cultura da mandioca proporciona utilizar as suas raízes como alimento e também para fabricação de subprodutos. Sendo que a parte aérea não é utilizada pelos produtores rurais. O objetivo foi relacionar as características estruturais das diferentes variedades da mandioca existentes no Vale do Juruá com a sua produção de Massa seca da parte aérea. O experimento foi realizado em Mâncio Lima, no Sítio Paraíso. Foram avaliadas as variedades de mandioca Chico Anjo e Branquinha; estas possuíam 4 parcelas com 4 plantas de mandioca (2x2 m), cada. As cultivares de mandioca foram plantadas em outubro de 2016 e as avaliações ocorreram no período de julho a setembro de 2017. A altura da planta e diâmetro do caule foram medidas com o auxílio de fita métrica e a produção de massa seca da parte aérea foi obtida após 21 e 42 dias de ensilagem. As médias das características avaliadas foram semelhantes para o número de plantas/m<sup>2</sup>, altura das plantas, relação do diâmetro x altura e produção de MS de silagem da parte aérea, sendo os valores de 3,13 plantas, 114 cm, 368 cm<sup>3</sup>, 0,073 kg de MS, respectivamente. A produção de massa seca da parte aérea da forragem é semelhante a outros trabalhos que obtiveram 0,063 e 0,091 kg de MS utilizando a mandioca da variedade Caramuquém, mas com densidades superior de plantas, com 1,8 plantas/m<sup>2</sup>. Conclui-se que as medidas estruturais permitem a estimativa da produção de silagem nas variedades de mandioca.

**PALAVRAS-CHAVE:** Altura da planta, Ensilagem, Matéria seca

**AGRADECIMENTOS:** Ao Francisco de Souza Costa por disponibilizar as variedades de mandioca, ao professor Luís Henrique Ebling Farinatti pela orientação e ao Sítio Paraíso pela disponibilidade da área para realização experimento.



## AS ESPÉCIES DE FLORES E PLANTAS ORNAMENTAIS UTILIZADAS NO COMÉRCIO DE CRUZEIRO DO SUL, VALE DO JURUÁ – ACRE

Paulo Henrique da Costa Silva<sup>1</sup>; Kleber Andolfato de Oliveira<sup>2</sup>; Thalia Silva Negreiros<sup>2</sup>; Alcimone Maria da Costa Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, engagronomophcosta@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** O comércio mundial de flores e plantas ornamentais é bem antigo e, atualmente, é responsável por movimentar bilhões de dólares em todo o mundo. Primeiramente concentrada no Sudeste brasileiro, a produção de plantas ornamentais expandiu-se para os demais estados, até chegar à região Norte do país, esta que por sua vez vem se fortalecendo no setor florícola. Partindo desse pressuposto, esse trabalho teve como objetivo geral identificar as principais espécies de flores e plantas ornamentais, utilizadas no setor florícola de Cruzeiro do Sul, no Vale do Juruá - Acre. A pesquisa de caráter quanti-qualitativa foi conduzida no município anteriormente citado, dividindo-se em três etapas principais: a primeira consistiu na realização de visitas de campo, onde através destas foi possível identificar os locais de comércio de flores e plantas ornamentais na cidade; a segunda baseou-se na realização de turnês guiadas com os produtores para a confecção da listagem das espécies e por fim, a terceira etapa fundamentou-se na identificação de todo o material listado com o auxílio do manual de “Plantas para jardim no Brasil: herbáceas, arbustivas e trepadeiras” do autor Lorenzi (2015). Foram catalogadas 61 espécies ornamentais, pertencentes a 31 famílias botânicas, com destaque para as famílias Araceae (13,11%), Acanthaceae (9,83%) e Asparagaceae (9,83%). Constatou-se ainda, que os pontos de comércio de flores e plantas ornamentais na região possuem um mix muito variado de produtos, sendo que de todas as espécies listadas, 76,56% se adaptam as condições edafoclimáticas da região, ressaltando o potencial paisagístico dessas no âmbito regional estudado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Floricultura, Biodiversidade, Consumo

**AGRADECIMENTOS:** À Universidade Federal do Acre; Ao professor Dr. Kleber Andolfato de Oliveira; e aos produtores e comerciantes de flores e plantas ornamentais do município de Cruzeiro do Sul.



## ATIVIDADE ANTIFÚNGICA DOS ÓLEOS ESSENCIAIS DE ANDIROBA E COPAÍBA E SUAS DIFERENTES COMBINAÇÕES NO CONTROLE DE DOENÇAS DE PLANTAS

Ruthe Lima de Souza<sup>1</sup>; Julia Dias do Nascimento<sup>2</sup>; Willian Ferreira Alves<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, ruthelimade@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** Ao longo das últimas décadas, as tentativas de controlar doenças de plantas se resumem no uso de fungicidas sintéticos. Entretanto, muitos fungicidas sejam eficazes, seu uso contínuo interrompe o controle biológico, leva ao desenvolvimento de resistência e ocasiona problemas ambientais. Métodos alternativos que sejam eficientes e menos agressivos vêm sendo amplamente testados como é o caso dos óleos essenciais. O presente trabalho teve por objetivo, avaliar o efeito antifúngico dos óleos essenciais de andiroba e Copaíba, 100% massa em gramas do óleo de Andiroba, e 100% massa em gramas do óleo de Copaíba mais, as proporções em massa de óleos de andiroba/copaíba, nas proporções (g/g), 10/90, 20/80, 50/50, 80/20, e 90/10, sobre o fitopatógeno *Sclerotium rolfsii*. O experimento foi realizado em delineamento inteiramente ao acaso, em fatorial 7 x 5, sendo o primeiro fator os dois óleos individuais (Andiroba, Copaíba), e diferentes combinações entre eles, e o segundo as concentrações 25, 50, 75 e 100 µL, para o patógeno *S. rolfsii*, com quatro repetições e um controle. As concentrações dos óleos foram diluídas em (BDA), vertidos em placas de Petri. Discos de micélio com 0,5 cm de diâmetro foram transferidos para as placas, acondicionadas em BOD sob temperatura de 25 ± 1 °C e fotoperíodo de 12 horas. Os óleos essenciais de Andiroba e Copaíba apresentaram potencial significativo de controle para o fungo *Sclerotium rolfsii*, assim como as combinações (10% de Andiroba + 90% de Copaíba e 20% Andiroba + 80% de Copaíba).

**PALAVRAS-CHAVE:** Controle alternativo, *Sclerotium rolfsii*, Agentes microbiostáticos

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço ao CNPq pelo incentivo.



## AVALIAÇÃO DA GERMINAÇÃO DAS SEMENTES DE CULTIVARES DO GÊNERO *Brachiaria*

João Paulo Marim Sevim<sup>1</sup>; Luís Henrique Ebling Farinatti<sup>2</sup>; Alex Bruno Costa Bomfim<sup>2</sup>; José Genivaldo do Vale Moreira<sup>2</sup>; Cássio Costa Silva<sup>2</sup>; Geovane Vasconcelos Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, joao.pm1000@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** O gênero *Brachiaria* vem impondo-se pela notável capacidade de domínio ecológico em solos ácidos e de baixa fertilidade. O objetivo do experimento foi avaliar a distribuição das sementes das cultivares de Braquiarias. As avaliações de germinação ocorreram em uma Câmara de Germinação, utilizando 4 gerbox como repetições das cultivares, com 50 sementes cada. As sementes apresentaram peso diferentes para *B. decumbens*, *B. brizantha* e *B. humidicula* com 0,282, 0,446 e 0,207 kg/50 sementes. As avaliações aconteceram no 7, 14, 21 e 28 dias pós plantio. Os dados foram analisados pelo Assistat Software versão 7.7. As taxas de germinação foram superiores para a *B. brizantha* (33%) e inferior para *B. humidicula* (6%), não mostrando diferença para a *B. decumbens* (19%). A *B. brizantha* e *B. decumbens* apresentaram média de 13,66 SPV/m<sup>2</sup> e a *B. humidicula* que apresentou 3,66 SPV/m<sup>2</sup>. A distribuição na taxa de germinação foi superior aos 7 dias. As taxas de germinação da *B. brizantha* e *B. decumbens* foram diminuindo linearmente com o aumento do intervalo e a *B. humidicula* apresentou uma taxa de germinação baixa, mas constante, no períodos de 14 e 28 dias. Conforme outros trabalhos, a maior parte das pastagens tropicais do Brasil são formadas pela *B. brizantha*, devido sua maior taxa de germinação. Podemos concluir que as taxas de germinação são baixas, necessitando uma correção através das sementes puras viáveis para melhor formação das pastagens.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Brachiaria brizantha*, Peso das sementes, Sementes puras viáveis

**AGRADECIMENTOS:** Ao Laboratório de Agroecologia da UFAC - Campus Floresta por ter permitido a realização deste experimento.



## **AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA CARNE PELA PREFERÊNCIA DOS CONSUMIDORES DE CRUZEIRO DO SUL/AC**

Alex Bruno Costa Bomfim<sup>1</sup>; Luis Henrique Ebling Farinatti<sup>2</sup>; Cássio Costa Silva<sup>2</sup>; Marcelo Diego de Oliveira Carneiro<sup>2</sup>; João Paulo Marim Sabim<sup>2</sup>; Geovane Vasconcelos da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, alex.bruno.bomfim2015@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** O consumidor avalia a qualidade da carne de acordo com a cor do músculo e aspectos envolvidos no processamento da mesma. O objetivo foi avaliar qual a preferência dos cortes de carne bovina gourmet pelo consumidor. O painel de degustação realizado no dia 11 e maio de 2017, no Campus Floresta da Ufac, permitiu que 26 consumidores, divididos: GRUPO A que avaliou os cortes gourmet na mesma sequência e o GRUPO B, que recebeu aleatoriamente os mesmos cortes. Os cortes foram dispostos na sequência: Prime Rib, Picanha, Bife do Vazio, Capa do Entrecot, Assado de Tiras. Esses foram assados juntamente à degustação. A porção de 1 cm<sup>3</sup> foi servida para cada um dos avaliadores, juntamente com uma ficha, onde foram atribuídos valores de 1 a 5 à qualidade da carne (1=ruim, 5=excelente). As características: cor, odor, sabor, suculência e maciez definiram que a Picanha e o Bife do Vazio apresentaram qualidade superior aos Prime Rib e Capa do Entrecot. Estes classificados como: Qualidade Muito Boa. Já o Assado de Tiras foi considerado: Qualida Boa. O sabor foi considerado a característica de maior importância. A Capa do Entrecot e o Prime Rib apresentaram valores inversos quando foi degustado na sequência e aleatoriamente, respectivamente. Os resultados encontrados corroboram com as preferências já descritas em outros experimentos. Pde-se concluir que a Picanha e Bife do Vazio são os cortes preferidos pelos consumidores. O Sabor da carne define a escolha do corte pelo consumidor.

**PALAVRAS-CHAVE:** Bife do vazio, Picanha, Sabor da carne



## **AVALIAÇÃO DO EFEITO DOS ÓLEOS ESSENCIAIS DE MURICI (*Byrsonima crassifolia*) E DE DENDÊ (*Elaeis guineensis* JACQ) contra o fungo *Colletotrichum gloeosporioides* (PENZ)**

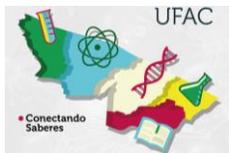
Andreza Barroso Damaceno<sup>1</sup>; William Ferreira Alves<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, andreza.ef2013@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** O dendê (*Elaeis guineensis*) é uma palmeira de origem africana, cujos frutos podem ser extraídos de dois tipos: o óleo de polpa e o óleo da amêndoa. Os cachos vazios, as fibras da polpa e as cascas dos frutos podem ser utilizados como adubo ou como combustível nas caldeiras. Os objetivos desse trabalho foram analisar os parâmetros físico-químicos do óleo de dendê. Foram determinados os valores de índice de acidez, índice de refração, índice de densidade e de cromatografia em camada delgada de acordo com as normas do Instituto Adolfo Lutz. O índice de acidez foi de 2,805 mgNaOH sendo uma importante análise por determinar a qualidade de conservação do mesmo. O índice de refração apontou o valor de 1,4650. Com a análise de densidade observou-se o valor de  $0,92 \pm 0,01$  mg/mL, mostrando assim seu alto índice de insaturações. A análise do Índice de Saponificação obteve valor de 328,3 mgKOH/g de óleo, resultando que, as cadeias carbônicas do óleo de dendê possuem massa molar média menor, ou seja, as cadeias carbônicas possuem os massa molar próxima. Os resultados de análise antifúngica do óleo de dendê não apresentou ação antifúngica.

**PALAVRAS-CHAVE:** Massa, Palmeira, Antifúngico



## **AVALIAÇÃO DO POTENCIAL FUNGITÓXICA E FÍSICO-QUÍMICAS DOS ÓLEOS ESSENCIAIS DE MURICI (*Byrsonima crassifolia*) E DE DENDÊ (*Elaeis guineenses* JACQ) DA AMAZÔNIA OCIDENTAL**

Ana Clara Correia Barbary<sup>1</sup>; William Ferreira Alves<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, anaclarabarbarby@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** A bacia da região amazônica caracteriza-se por dois grandes tipos de ecossistemas: as áreas de terras de várzeas e as florestas de terra firme. Estas áreas são amplamente utilizadas pelos ribeirinhos e, uma das principais características físicas é a sua modalidade de ocupação do território, em geral, em margens de rios e lagos, onde buscam se estabilizarem, formando assim, agrupamentos comunitários constituídos de várias famílias, denominados comunidades. A venda de produtos não-madeira, gera uma dinâmica de atividades econômicas que aproveitam o potencial da floresta amazônica sem destruí-la e, também, a manutenção dos povos da floresta em seus locais originais. Os óleos essenciais é um dos produtos vendidos pela comunidade. Desta forma, o objetivo deste trabalho é de analisar e avaliar a ação fungitóxica dos óleos essenciais de murici (*Byrsonima crassifolia*) e óleo de dendê (*Elaeis guineenses* Jacq) no controle do crescimento micelial do fungo *Colletotrichum gloeosporioides*. Foram determinados os valores de índice de acidez, índice de refração e índice de densidade de acordo com as normas do Instituto Adolfo Lutz. O índice de acidez foi de 1,77 mgNaOH/g sendo uma importante análise por determinar a qualidade de conservação do mesmo. O índice de refração apontou o valor de 1,4675. Com a análise de densidade observou-se o valor de 0,71±0,01 mg/mL, mostrando assim seu alto índice de insaturações. Os resultados de análise antifúngico do óleo de murici apresentou baixa ação antifúngica, não foi possível fazer a análise de potencial antifúngico do óleo do dendê, pois houve contaminação do material que seria utilizado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Óleos essenciais, Antifúngico

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço a Deus por estar dando a mim saúde, sabedoria e força, à Universidade Federal do Acre pela oportunidade de formação, ao meu orientador e a FAPAC pelo o apoio.



## DESEMPENHO AGRONÔMICO DA RÚCULA SOB DIFERENTES ESPAÇAMENTOS EM AMBIENTE PROTEGIDO NA REGIÃO DO VALE DO JURUÁ

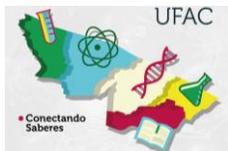
Anderessa Pereira de Souza<sup>1</sup>; Leonardo Barreto Tavella<sup>2</sup>; Maria Beatriz Uchoa de Brito<sup>2</sup>; Bruno Oliveira Silva<sup>2</sup>; Diego Gomes Martins<sup>2</sup>; Maísa Pinto Bravim<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, souzaa.andressa@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** A rúcula (*Eruca sativa* Miller) é uma planta herbácea pertencente à família das Brassicaceae, e é grandemente aceita devido sua boa palatabilidade e facilidade de cultivo. Assim sendo, o presente trabalho busca analisar o efeito de diferentes espaçamentos entre plantas no rendimento da cultura da rúcula no Vale do Juruá. O experimento foi instalado no período de maio a julho de 2016, na Universidade Federal do Acre, campus Floresta, em casa de vegetação. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos inteiramente casualizados (DBC). Os tratamentos consistiram na utilização de cinco espaçamentos, a saber: 0,10 m x 0,10 m, 0,10 m x 0,15 m, 0,15 m x 0,15 m, 0,15 m x 0,20 m, 0,10 m x 0,20 m, para cultivo da espécie de rúcula (*Eruca sativa* Miller), variedade Folha Larga. Para obtenção dos resultados do presente trabalho foram verificadas as variáveis: massa da matéria fresca da parte aérea (MFPA), e massa da matéria seca da parte aérea (MSPA), ambas expressas em g planta<sup>-1</sup> e kg ha<sup>-1</sup>. Também foram avaliados: o diâmetro (DP) e a altura das plantas, ambas expressas em cm, e, também, o número de folhas. O efeito do espaçamento foi estatisticamente significativo ( $p < 0,05$ , pelo Teste de Tukey) apenas para número de folhas e massa seca das plantas. Para as demais variáveis não houve diferença significativa entre os tratamentos. Atendendo ao objetivo delineado para o presente trabalho, conclui-se que o menor arranjo espacial testado (0,10 x 0,10 m) é capaz de proporcionar maiores rendimentos ao produtor.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Eruca sativa*, Arranjo espacial, Produtividade



## **DESENVOLVIMENTO, ANÁLISE SENSORIAL E BROMATOLÓGICA DO CHOCOLATE OBTIDO PELO PROCESSAMENTO DAS AMÊNDOAS DO CACAU**

Ana Clara Correia Barbary<sup>1</sup>; Fabrício Rivelli Mesquita<sup>2</sup>; Jessé de França Silva<sup>2</sup>; Maria Tatiana de Oliveira Santos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, anaclarabarbary@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** No presente trabalho realizou-se o desenvolvimento, análise sensorial e bromatológica do chocolate, obtido pelo processamento das amêndoas do cacau (*Theobroma cacao*). Para tanto, utilizou-se cinco quilos de amêndoas de cacau, obtidas de frutos coletados no município de Cruzeiro do Sul, Acre e arredores. As amêndoas foram processadas no laboratório de Bromatologia da Universidade Federal Acre, Campus Floresta, onde passaram pelas etapas de secagem, torrefação, descascamento, prensagem, temperagem e ciclos de aquecimento e resfriamento. Na análise sensorial aplicou-se um questionário a um público de 30 pessoas, as quais avaliaram o produto quanto: coloração, consistência e sabor. As características centesimais avaliadas foram Matéria Seca (MS), Cinzas ou Matéria Mineral (MN), Extrato Etéreo (EE) e Fibra Bruta (FB). Verificou-se que o chocolate obteve uma boa aceitação por parte do público consumidor, apresentando composição centesimal semelhante ao chocolate comercial.

**PALAVRAS-CHAVE:** Composição centesimal, *Theobroma cacao*, Amêndoas

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço a Deus por estar dando a mim saúde, sabedoria e força, agradeço a Universidade Federal do Acre pela oportunidade de formação e aos meus orientadores e colegas pela parceria.



## DESENVOLVIMENTO, ANÁLISE SENSORIAL E COMPOSIÇÃO CENTESIMAL DO CHOCOLATE PRODUZIDO COM AMÊNDOAS DO CUPUAÇU

Maria Tatiana de Oliveira Santos<sup>1</sup>; Jessé de França Silva<sup>2</sup>; Fabrício Rivelli Mesquita<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, ta-tyo@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** A fruticultura é uma atividade socioeconômica de grande importância na região Amazônica. E o presente trabalho, teve como objetivo, realizar análise sensorial e centesimal de um típico fruto Amazônico e comumente encontrado na região do Vale do Juruá – Acre, o cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*). As análises foram realizadas no Laboratório de Bromatologia da Universidade Federal do Acre – Campus Floresta, e os frutos coletados no município de Cruzeiro do Sul – Acre. Cerca de 15 frutos foram coletados nos meses de fevereiro e março de 2017, no mesmo estágio de maturação, já no laboratório os frutos passaram por uma seleção, foram pesados, higienizados, removido a polpa, extraído as amêndoas, sendo que 2 kg foram processados e utilizados para a obtenção do chocolate de amêndoas de cupuaçu e em análise obtiveram os seguintes resultados: Análise centesimal (Matéria seca 96,06%); (Cinzas 1,83%); (Extrato Etéreo 20,04%); (Fibra Bruta 14,19%). Análise sensorial foi realizada com aproximadamente 10 pessoas que degustaram o produto final o chocolate das amêndoas de cupuaçu e avaliaram a coloração, consistência e o sabor, as variáveis indicadas em uma escala de 1 a 9, no que diz respeito ao requisito coloração e consistência a maioria optou pela nota 6 (gostei ligeiramente), e o requisito sabor a maioria optou pela nota 7 (gostei moderadamente), mediante aos resultados conclui-se que as amêndoas de cupuaçu apresentam potencial para fornecer um produto similar ao chocolate.

**PALAVRAS-CHAVE:** Subproduto do cupuaçu, Fruteira nativa, Características das amêndoas de cupuaçu

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço ao Dr. Fabrício Rivelli Mesquita, meu orientador, por todo auxílio a mim prestado.



## **DESENVOLVIMENTO DA COPAÍBA (*Copaifera* sp.) EM RESPOSTA A ADUBAÇÃO FOSFATADA COM CINZA DE OSSO, NO PERÍODO DO 42º AO 53º MÊS APÓS O PLANTIO A CAMPO, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL – AC**

Uilian Costa de Araújo<sup>1</sup>; Elaine Samira Ribeiro de Araújo<sup>2</sup>; Adevânia Silva Souza<sup>2</sup>; Eliane de Oliveira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, uilianufac2013@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** O gênero *Copaifera* (Leguminosae-Caesalpinioideae) no Brasil apresenta mais de 20 espécies, sendo distribuído na região Amazônica e Centro-Oeste do país. O objetivo deste trabalho foi descrever o desenvolvimento a campo da Copaíba (*Copaifera* sp.) em resposta a adubação fosfatada, no período do 42º ao 53º mês. O experimento foi implantado em fevereiro de 2013, na Universidade Federal do Acre, Campus de Cruzeiro do Sul, AC. Foram demarcadas quatro parcelas de 28 x 20 m, sendo plantadas em sistema de SAFs. As covas de 20 x 20 cm foram espaçadas de 4 x 4 m, e adubadas com 1L de cama de frango mais cinza de osso nas dosagens equivalentes a 0, 50, 100 e 150 kg/ha de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, sendo a copaíba uma das espécies testadas. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso com dez repetições, as quais testavam as diferentes doses de adubo fosfatado. Foram analisadas as variáveis: altura e diâmetro na base do colmo, medidos mensalmente. O tratamento que apresentou os maiores valores foi a adubação de 150 kg/ha de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> com médias de 4,05 m de altura e 115 mm de diâmetro do colo. A utilização de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> em plantas de *Copaifera* sp. estimulou significativamente o desenvolvimento de plantas adubadas em relação a testemunha.

**PALAVRAS-CHAVE:** Crescimento, Amazônia, SAFs

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço à UFAC pela concessão da bolsa de iniciação científica.



## **DIABETES MELLITUS GESTACIONAL: RASTREAMENTO E DIAGNÓSTICO**

Greiciane Amorim da Silva<sup>1</sup>; Stéfanie Ferreira Teles<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, greicy.asilva@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** O Diabetes Mellitus Gestacional é definido como qualquer grau de redução da tolerância a glicose, cujo início ou detecção ocorre durante a gravidez. Sua presença na gestação aumenta o risco materno/fetal para morbidades. Apesar disso, os critérios diagnósticos ideais ainda constituem tema de debate. Avaliou-se a adequação do rastreamento/diagnóstico do diabetes gestacional em puérperas internadas na maternidade de referência para mesorregião do Juruá, localizada no município de Cruzeiro do Sul – Acre. Realizou-se a aplicação de questionário, consulta à caderneta da gestante e prontuário clínico da puérpera de outubro a dezembro de 2016. Os resultados, demonstram falta de conformidade no rastreamento/diagnóstico para a doença, com os parâmetros estabelecidos pelo Ministério da Saúde, acusando um elevado nível de inadequação. Esta esteve associada a vários fatores, como: início do pré-natal com idade gestacional > 24 semanas sem a solicitação do teste oral de tolerância a glicose; a não realização do teste de glicemia de jejum durante o pré-natal; a realização da 1<sup>a</sup> glicemia de jejum e 2<sup>a</sup> glicemia de jejum em um trimestre inadequado; entre outros, demonstrando a necessidade de melhorias. No entanto, não podemos creditar tal fato apenas as condutas tomadas pelos profissionais da saúde, visto que o início tardio do pré-natal e a falta de disponibilidade do teste oral de tolerância à glicose pelo Sistema Único de Saúde são fatores que influenciam na adequabilidade do rastreio/diagnóstico para doença. Estudos que identifiquem precisamente todos os fatores que levam a falhas do rastreio/diagnóstico do diabetes gestacional na mesorregião, devem ser conduzidos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Glicemia, Pré-natal, Gestação

**AGRADECIMENTOS:** Agradecemos ao Programa de Bolsas de Iniciação Científica da Universidade Federal do Acre - PIBIC/UFAC.



## DIAGNÓSTICO ECOLÓGICO DA ARBORIZAÇÃO URBANA DE TRÊS MUNICÍPIOS DO ALTO JURUÁ, ACRE

Tamires Oliveira Barbosa<sup>1</sup>; Gleisi da Cruz Alencar<sup>2</sup>; Railene Silva de Souza<sup>2</sup>; Marciene dos Santos Gomes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Faculdade de Desenvolvimento Sustentável de Cruzeiro do Sul, Cruzeiro do Sul/Acre, oliveiratamires46@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** Arborização urbana contempla o conjunto de áreas públicas com vegetação arbustivo-arbórea plantada e deve fazer parte do planejamento de todas as cidades. Garante melhor qualidade de vida à população, pois proporciona importantes benefícios ambientais. Este trabalho teve por objetivo diagnosticar e comparar o patrimônio arbóreo-arbustivo de três municípios do Alto Juruá: Cruzeiro do Sul (CZS), Mâncio Lima (ML) e Rodrigues Alves (RA). No levantamento os bairros, quadras e quintais foram sorteados aleatoriamente. Todos indivíduos com mais de 1 m de altura foram incluídos. Nos três municípios foram amostradas 107 quadras nas vias e 58 quintais particulares, totalizando 797 indivíduos. Em CZS foram percorridas 70 quadras e 21 quintais, e encontrados 21 espécies nas quadras (n=215), e 26 espécies nos quintais (n=156). Já em ML em 18 quadras foram encontradas oito espécies (n=75), e nos quintais 16 espécies (n=168; 18 quintais). Em RA as vias públicas (19 quadras) apresentaram sete espécies (n=74). Os quintais de RA possuem 11 espécies (n=109; 19 quintais). CZS é a cidade com maior riqueza de espécies na arborização, e destaca-se *Arecaceae*, família das palmeiras, como a de maior riqueza. Para ML o destaque foi *Mangifera indica*, espécie mais frequente (n=45). Em RA *Theobroma grandiflorum* foi a mais encontrada com 10 indivíduos. Nas três cidades os quintais tiveram riqueza superior às vias públicas, devido ao cultivo de frutíferas. No diagnóstico verificou-se problemas de podas mal conduzidas, plantios sob fios de energia e diversos bairros sem arborização, indicando a urgente necessidade da implementação dos planos municipais de arborização urbana.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ecologia urbana, *Arecaceae*, Conforto ambiental

**AGRADECIMENTOS:** Os autores agradecem às Prefeituras de cada município pelo apoio no fornecimento dos mapas, bem como aos moradores que permitiram as amostragens em seus quintais.



## DIFERENÇAS IDENTITÁRIAS E CULTURAIS EM "SERINGAL" DE MIGUEL FERRANTE E "DOIS IRMÃOS" DE MILTON HATOUM

Jamile Silva dos Santos<sup>1</sup>; Vera Lúcia de Magalhães Bambirra<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, ssilva.jamile@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** A presente pesquisa tem como objetivo realizar uma reflexão acerca das culturas e identidades presentes nos romances "Seringal" de Miguel Ferrante e "Dois irmãos" de Milton Hatoum. No "Seringal", Toinho aos poucos vai descortinando a triste realidade daqueles que habitam o espaço do seringal Santa Rita, da qual não é possível escapar. "Dois irmãos" trata da difícil relação entre os irmãos gêmeos Yaqub e Omar, membros de uma família de origem libanesa vivendo em uma Manaus decadente. Diante disso, o espaço é um aspecto fundamental nas duas narrativas, em ambas o ambiente é fator incisivo, pois pode influenciar o processo de construção identitária e cultural das personagens. Tal influência pode se dar tanto pelo deslocamento de um lugar para outro, como ocorre no romance de Hatoum, ou a não movimentação de determinado lugar, como ocorre no "Seringal" em que as personagens se veem presas e são incapazes de saírem em busca de outro lugar, uma vez que essa produção de Ferrante é marcada por uma concepção determinista, ou seja, o comportamento humano está determinado pela natureza. Para a realização da pesquisa bibliográfica foram feitos resumos, resenhas, fichamentos e artigo, tomando como referencial teórico a obra "Identidade" de Zygmunt Bauman (2005), "Estética da criação verbal" de Mikhail Bakhtin (1997), "Como analisar narrativas" de Cândida Vilares Gancho (2003), entre outros. Dessa forma, com a pesquisa foi possível identificar o entrelace entre culturas e identidades nos romances citados, assim como as suas singularidades.

**PALAVRAS-CHAVE:** Espaço, Identidades, Amazônia

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço à Ufac pelo incentivo e concessão da bolsa para a realização deste trabalho e a orientadora pela disponibilidade e ajuda nas devidas dúvidas.



## **DISTRIBUIÇÃO E DIVERSIDADE DA FAUNA DE PEIXES EM IGARAPÉS DA REGIÃO DE CRUZEIRO DO SUL – ACRE**

Ana Luiza Costa Silva<sup>1</sup>; Lucena Rocha Virgílio<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, analuizacosta038@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** Pequenos corpos de água em áreas de Campinarana na Amazônia sofrem degradações devido a retirada da mata ripária e extração ilegal de areia. O presente trabalho teve como objetivo avaliar o efeito do desmatamento sobre a comunidade de peixes em pequenos riachos de Campinarana. O estudo foi realizado em três pequenos riachos de água preta localizados no complexo vegetacional de campinarana sobre areias brancas, no município de Cruzeiro do Sul, estado do Acre, Brasil. Nos três riachos foram selecionados dois pontos, um margeado por vegetação ripária e outro impactado pelo desmatamento, totalizando seis pontos amostrais. As coletas foram realizadas durante a seca e a cheia, os peixes foram capturados com auxílio de dois puçás. Os dados avaliados foram abundância, riqueza, diversidade de Shannon e equitabilidade, um teste t de student foi sumarizado para ver a diferença destes dados entre as áreas impactadas e florestadas. Foram coletados 714 indivíduos, distribuídos em 59 espécies, 17 famílias e 5 ordens. Os pontos impactados apresentaram maior média de abundância de indivíduos em relação aos florestados. E menor média de riqueza, diversidade e equitabilidade de peixes em relação aos pontos florestados. Houve diferença significativa na diversidade e equitabilidade de peixes entre as áreas impactadas e florestadas. A retirada da vegetação ripária diminuiu a diversidade e aumentou a dominância de espécies mais tolerantes à perturbação ambiental. Assim, a redução das condições de vida dos organismos aquáticos tende a ser fortemente influenciada por alterações no ambiente terrestre adjacente, o que incide diretamente na redução da diversidade biológica.

**PALAVRAS-CHAVE:** Campinarana, Amazônia, Mata ripária

**AGRADECIMENTOS:** Agradecemos ao CNPq/CAPES pelo apoio financeiro, bem como ao Prof. Dr. Reginaldo A. Machado e ao Prof. Dr. Oscar A. Shibatta.



## **DIVERSIDADE EM IGARAPÉS DE BAIXA ORDEM NA REGIÃO DE CRUZEIRO DO SUL ACRE**

Tamires Olivera Barbosa<sup>1</sup>; Ana Luiza Costa Silva<sup>2</sup>; Luis Vitor Oliveira Lima<sup>2</sup>; Lucena Rocha Virgilio<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, oliveiratamires46@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** O presente estudo fornece uma lista de espécies de peixes que correm em igarapé em floresta de campinarana no município de Cruzeiro do Sul Acre, no norte do Brasil. Visando contribuir para um melhor conhecimento do peixe, diversidade na Amazônia ocidental através de uma lista com nome das espécies encontradas. O estudo foi desenvolvido em três Igarapés de baixa ordem, A coleta dos peixes foi feita utilizando dois métodos, em áreas de remansos com baixa profundidade foi utilizado duas peneiras (80 cm por 60 cm) e um puçá, operadas simultaneamente durante duas horas, sendo que em locais mais profundos foi utilizado malhadeira. As coletas foram contempladas no período da manhã e da noite, na primeira quinzena das estações de seca (junho a setembro) e cheia (janeiro a março) em 2017 e 2018. Foram coletados um total de 714 indivíduos distribuídos em cinco ordens, 16 famílias e 60 espécies. As ordens mais representativas em espécies foram Characiformes e Siluriformes (34 espécies; 56,6% e 20; 28,3%, respectivamente). As identificações foram feitas através da literatura específica, além de chave de identificação específica de cada grupo taxonômico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Peixes, Lista de espécies, Characiformes

**AGRADECIMENTOS:** Os autores agradecem a todos envolvidos e a todos que contribuíram para realização deste trabalho.



## **ICTISMO COM PESCADORES NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL – ACRE**

Tamires Nascimento da Costa<sup>1</sup>; André Luis da Silva Casas<sup>2</sup>; Paulo Sérgio Bernarde<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, tamiresnascimentodacosta@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** O ictismo é todo acidente causado por peixes fluviais ou marinhos aos seres humanos. Os acidentes com animais aquáticos são um problema de saúde pública negligenciado no Brasil. Esses eventos são considerados um acidente de trabalho comum em comunidades de pescadores profissionais no Brasil. A falta de informações, faz com que os acidentados façam uso de métodos terapêuticos alternativos. Trata-se de um estudo transversal e descritivo, onde serão entrevistados pescadores profissionais, abordando aspectos clínicos, epidemiológicos e terapêuticos dos casos. A coleta de dados será realizada na Colônia de pescadores Z – 1 e no Mercado do peixe Resene de Souza Lima de Cruzeiro do Sul, AC. O instrumento de pesquisa será um questionário semi-estruturado apresentando variáveis qualitativas: sexo, nível de escolaridade, atividade desenvolvida no momento do acidente, diuturnidade, sazonalidade, região anatômica atingida, peixe que causou o acidente, sintomas, sequelas, atendimento médico, tratamento alternativo, localidade do acidente; variáveis quantitativas: idade, há quanto tempo o pescador pratica a atividade de pesca e a quantidade de vezes que já ocorreu acidente por peixe com o indivíduo. Dessa forma, o presente estudo pretende documentar os acidentes causados por peixes entre os pescadores profissionais do município de Cruzeiro do Sul, AC. Espera-se que esse estudo possa demonstrar de forma os casos de ictismo nessa população e que os dados obtidos propiciem suporte para prestadores de atendimento às vítimas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Animais peçonhentos, Envenenamentos, Saúde ocupacional

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço à Universidade Federal do Acre e ao CNPq pela bolsa de iniciação científica concedida.



## **INTERESSE DA POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL, VALE DO JURUÁ, ACRE PELO CONSUMO DE FLORES E PLANTAS ORNAMENTAIS**

Thalia Silva Negreiros<sup>1</sup>; Paulo Henrique da Costa Silva<sup>2</sup>; Kleber Andolfato de Oliveira<sup>3</sup>; José Nilo Ferreira de Freitas<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, thalianegreiros19@gmail.com

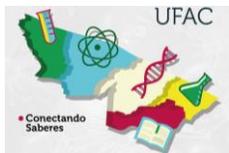
<sup>2</sup>Outras, Cruzeiro do Sul/Acre

<sup>3</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** Desde os primórdios da humanidade o consumo de flores sempre existiu. No entanto, na última década, observou-se um aumento expressivo na aquisição de flores e plantas ornamentais por parte da população, durante todo o decorrer do ano. Sendo assim, o objetivo geral dessa pesquisa foi verificar o atual estado do interesse da população cruzeirense, pelo consumo de produtos derivados da horticultura ornamental. A pesquisa de cunho quanti-qualitativa foi executada no município de Cruzeiro do Sul, Vale do Juruá, Acre, onde adotou-se para a mesma uma postura de estudo de caso, fazendo o uso de um questionário online, confeccionado e disponibilizado via plataforma google, para a obtenção de dados. Ao final da pesquisa, obteve-se uma participação total de 232 (duzentos e trinta e duas) pessoas, dentre as quais 67,67% demonstraram interesse no consumo de flores e plantas ornamentais, enquanto que na contramão desse resultado, 30,17% afirmou não possuir interesse nenhum no tocante a compra desses produtos. Assim, conclui-se que há por parte da população do município de Cruzeiro do Sul, um interesse muito grande no que se refere a compra e consumo de flores e plantas ornamentais para humanização, embelezamento e ornamentação das suas residências, sendo que grande parte desses interessados, já realizam a obtenção desses produtos. Além disso, essa significativa estima pelo consumo dos produtos anteriormente citados, confere ares de desenvolvimento, aprimoramento e expansão para o ramo da floricultura no município de Cruzeiro do Sul.

**PALAVRAS-CHAVE:** Floricultura, Comercialização, Comércio local

**AGRADECIMENTOS:** À Universidade Federal do Acre; Ao professor Dr. Kleber Andolfato de Oliveira; A todos os cruzeirenses que contribuíram para a realização dessa pesquisa.



## O ENSINO DE ANATOMIA NO CAMPUS FLORESTA DA UFAC: PREPARAÇÃO DE PEÇAS ANATÔMICAS EM VIA ÚMIDA COMO RECURSO DIDÁTICO

Antonio Tarlei de Souza Leite<sup>1</sup>; Tiago Ricardo Fernandes Jacó<sup>2</sup>; André Luis da Silva Casas<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, tarleileite@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** O processo de aprendizagem de anatomia é complexo e difícil no que diz respeito ao ensino, uma vez que a memorização de estruturas com nomes complexos torna a tarefa monótona e desestimulante. Para despertar o interesse no aprendizado de Anatomia foram produzidas utilizando-se técnicas anatômicas 10 peças cadavéricas animais em via úmida, para a implementação de novos métodos de ensino-aprendizagem. Esses materiais foram utilizados em aulas e provas práticas no decorrer de 2 semestres no ensino de Anatomia Humana e Anatomia Animal, visivelmente despertando o interesse dos discentes da Universidade Federal do Acre Campus Floresta que demonstraram maior interesse em aprender, pois substituiu-se modelos anatômicos de plástico pelos modelos de peças cadavéricas animais. Diante dos resultados é possível observar que a utilização das peças durante as aulas é uma ferramenta inovadora e eficiente no ensino de anatomia no extremo ocidente do Brasil proporcionando aos discentes aprender com maior qualidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Miologia, Dissecção, Plastinação

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço ao CNPq pela concessão da bolsa, viabilizando o desenvolvimento desse projeto.



## PRODUÇÃO DE SILAGEM DA PARTE AÉREA DA MANDIOCA NO VALE DO JURUÁ

Antônio Marcos de Souza Aquino<sup>1</sup>; Luis Henrique Ebling Farinatti<sup>2</sup>; Alline da Silva Costa<sup>2</sup>; Diandra Launi Lima Rocha<sup>2</sup>; Alex Bruno Costa Bomfim<sup>2</sup>; José Genivaldo do Vale Moreira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, antoniomarsouza@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** A utilização da parte aérea da mandioca para produção de silagem desperta grande interesse de pesquisadores. O objetivo do experimento foi verificar a porcentagem de matéria seca e a produção de massa seca de forragem no processo de ensilagem da parte aérea da mandioca. As variedades de mandioca Chico Anjo e Branquinha foram ensiladas no período de julho a setembro de 2017. As variedades estavam dispostas em 4 parcelas, que foram ensiladas em tubos de PVC, durante o período de 21 e 42 dias e posteriormente secas em estufa a 65°C, por 72 horas. Foi avaliada a porcentagem da Matéria Seca (MS) e produção de forragem das Silagens. As médias da porcentagem da matéria seca foram superiores para a variedade Chico Anjo em relação a Branquinha aos 21 dias de ensilagem, 31% e 26%, e semelhante aos 42 dias com média de 29%. A produção de forragem apresentou o mesmo comportamento, sendo superior para a variedade Chico Anjo aos 21 dias (663 kg de MS/ha) em relação a Branquinha (547 kg de MS/ha) e semelhante aos 42 dias (553 kg de MS/ha). A porcentagem de MS da variedade Chico Anjo foi semelhante as encontradas por outros autores (30%) e a produção de forragem/ha da silagem apresentou valores inferiores aos de 2,2 a 4 t/ha em outros trabalhos. Concluímos que a variedade Chico Anjo possui estabilidade de matéria seca e produção de forragem/ha a partir dos 21 dias do material ensilado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Branquinha, Chico anjo, Matéria seca

**AGRADECIMENTOS:** Ao Laboratório de Agroecologia da UFAC, Campus Floresta.



## TESTE DE CULTIVARES NO CULTIVO DO PIMENTÃO EM CRUZEIRO DO SUL - AC

Maila Pereira de Almeida<sup>1</sup>; Eliane de Oliveira<sup>2</sup>; José Genivaldo do Vale Moreira<sup>2</sup>; Edson Alves de Araujo<sup>2</sup>;  
Jefferson Rodrigues dos Santos Silva<sup>2</sup>

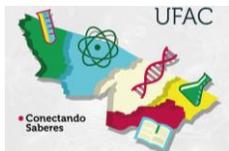
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, maila.lazarotti@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** A maior parte das hortaliças, consumidas no município de Cruzeiro do Sul, são importadas e, o custo do transporte encarece muito o produto. Visando possibilitar a produção de qualidade com baixos preços ao consumidor este experimento verificou qual variedade de pimentão se adapta melhor às condições edafoclimáticas do município de Cruzeiro do Sul. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso com 4 repetições, com fins de testar as seguintes cultivares de pimentão: All Big (Vermelho), Alongado Amarelo (Pimentão Doce), Proveito, Amarelo Alegria e Rubi Gigante. O plantio foi realizado no município de Cruzeiro do Sul/Acre, em casa de vegetação junto a Universidade Federal do Acre, Campus Floresta, o plantio foi em copos plásticos de 200 mL. As plântulas foram transplantadas para canteiros, aproximadamente aos 55 dias após a germinação. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas por meio do Teste de Tukey, ao nível de significância 5%, que evidenciou que não houve diferença significativa em termos de peso umido para variedades. Diante dos resultados e de observações feito no decorrer da pesquisa constatou-se que foi mais lucrativo o plantio da cultivar Alongado Amarelo que produziu maior média de número de frutos por planta com 24 frutos, possibilitando maior renda ao produtor com a comercialização dos frutos por unidades, comercializadas em sacos de Juta que é a forma mais encontrada na feira do município. É possível produzir pimentão protegido nas condições edafoclimáticas locais e, com isso, reduzir o preço para o consumidor final.

**PALAVRAS-CHAVE:** Hortaliças, Variedades, Produção

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço primeiramente a Deus. Agradeço a minha mãe e ao meu pai. Agradeço a meus professores Eliane de Oliveira, Edson Alves de Araújo e ao José Genivaldo do Vale Moreira.



## TESTE DE INOCULAÇÃO DE MICRORGANISMOS EFICIENTES NO CULTIVO DO PIMENTÃO EM CRUZEIRO DO SUL - AC

Jefferson Rodrigues dos Santos Silva<sup>1</sup>; Eliane de Oliveira<sup>2</sup>; José Genivaldo do Vale Moreira<sup>2</sup>; Edson Alves de Araújo<sup>2</sup>; Maila Pereira de Almeida<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, jeffersoncxs@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** Microrganismos eficientes (EM) é a denominação utilizada para um preparado que utiliza microrganismos benéficos ao crescimento das plantas. A aplicação do EM estimula maior produtividade de hortaliças como, por exemplo, a cultura do pimentão, sendo acessível ao produtor pelo baixo custo e pelas facilidades de aplicação. Este trabalho verificou a utilização de microrganismos eficientes (EM) na produção de pimentão cultivar All Big Vermelho. O experimento foi conduzido no Campus Floresta da UFAC, em Cruzeiro do Sul, Acre, em sistema protegido, com delineamento em blocos ao acaso e 4 repetições. Foi testada a inoculação de EM nas dosagens de 0, 5, 10, 15 e 20 m/planta. O plantio foi feito em copos, as plântulas transplantadas para canteiros com 20% de esterco curtido, aos 55 dias após o plantio. Os dados obtidos (número, peso fresco e tamanho dos frutos) foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas por meio do Teste de Tukey, ao nível de significância 5%. Não foi observada diferença significativa entre as médias dos tratamentos ou melhoria na produtividade devido à inoculação com EM. Com isso a presente pesquisa deixa em aberto para futuros experimentos visando testar diferentes combinações de substrato ou dosagens de EM.

**PALAVRAS-CHAVE:** Microrganismos eficientes, Produtividade, Inoculação

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço primeiramente a Deus e aos meus pais. Aos meus orientadores Eliane Oliveira, Genivaldo Moreira, Edson Araújo. E a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação.



## UTILIZAÇÃO DE ÓLEOS ESSENCIAIS PARA O CONTROLE ALTERNATIVO DA ANTRACNOSE (*Colletotrichum gloeosporioides*) NA CULTURA DO MARACUJÁ

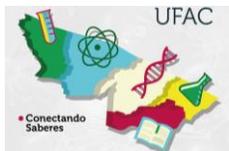
Rychaellen Silva de Brito<sup>1</sup>; William Ferreira Alves<sup>2</sup>; José Genivaldo do Vale Moreira<sup>2</sup>; Samara da Silva Oliveira<sup>2</sup>; Ruthe Lima Souza<sup>2</sup>; Jardel dos Santos Costa<sup>2</sup>; Julia Dias do Nascimento<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, rychaellenbrito@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** Os extratos oriundos de produtos vegetais têm sido uma das principais fontes de estudo em testes que visam à eficácia no controle de doenças em plantas, de modo que se utilize a menor quantidade de agrotóxico possível. Com isso, o objetivo do presente é concluir, dentre três variedades de óleo, qual deles apresenta maior potencial para ser utilizado como um controle alternativo para a antracnose no maracujá. As variedades trabalhadas nesta pesquisa foram: Pupunha (*Bactris gasepae*) sendo esta subdivida em três amostras com colorações distintas; Copaíba (*Copaifera langsdorffii*), com duas amostras distintas e Dendê (*Elaeis guineenses*). Utilizando-se da metodologia de isolamento e replicação do patógeno, coletando frutos com sintomatologia característica, isolando-os e replicando-os em meio de cultura (MC) composto por BDA (Batata, Dextrose e Ágar). Após haver a replicação, os fungos foram tratados em MC de 20 mL com as doses de 0; 1; 2; 3 e 4 mL do óleo. As amostras foram acompanhadas por quatro dias, tempo equivalente para se ter a placa coberta pelos micélios. Os resultados obtidos foram aplicados em fórmulas, efetivando cálculos de índice de crescimento micelial (ICM) e porcentagem de inibição do crescimento micelial (PIC). Foram usados a análise de regressão e o teste de Tukey ao nível 5% para análise dos resultados extraídos das fórmulas, em esquema fatorial 6x5. Dentre os óleos testados, o que apresentou melhor resultado foi as amostras de Copaíba. As concentrações, destaca-se a de maior dosagem como a que apresenta melhor resultado em todos os tratamentos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fitopatógenos, Agroecologia, Amazônia



## **DESENVOLVIMENTO DE (*Hymenaea courbaril* Linn) EM RESPOSTA A ADUBAÇÃO FOSFATADA COM CINZA DE OSSO, NA AMAZÔNIA OCIDENTAL**

Adevania da Silva Souza<sup>1</sup>; Elaine Samira Ribeiro de Araújo<sup>2</sup>; Uilian Costa de Araújo<sup>2</sup>; Eliane Oliveira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, adevaniasilva@outlook.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** A espécie *Hymenaea courbaril* Linn ou jatobá é tradicionalmente utilizada pelos indígenas da Amazônia como planta medicinal, para extração de madeira ou dos frutos para complementar a alimentação. Sua madeira é considerada de boa qualidade sendo indicada para construção e produção de painéis. A escassez de informações silviculturais, a retirada da madeira e a baixa densidade natural, pode contribuir para o desaparecimento da espécie em regiões com maior exploração. Com o objetivo de conhecer o ciclo de desenvolvimento do jatobá e sua resposta à adubação fosfatada foi instalado experimento na Universidade Federal do Acre - Campus Floresta, em fevereiro de 2013. O delineamento experimental foi bloco ao acaso, com seis repetições e quatro diferentes níveis de adubação fosfatada. Foram plantadas seis mudas de jatobá por parcela com área de 20 x 28 m. O espaçamento entre plantas foi de 4 m adotando composição tipo SAF, com copaíba e buriti. A adubação utilizada nas covas foi de 500g de adubo orgânico cama de frango mais cinza de osso, como fonte de fósforo, nas dosagens equivalentes a 0, 50, 100 e 150 kg/ha de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>. Não houveram diferenças significativas entre as médias, entretanto, o tratamento que recebeu adubação fosfatada equivalente a 150 kg/ha de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, apresentou as maiores médias, em altura e circunferência de base do colmo com 6,45 m e 56,6 cm respectivamente. O rápido crescimento apresentado pela espécie, no período de quatro anos, demonstrou seu elevado potencial para produção madeireira e sua boa adaptação a solos pobres em nutrientes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Jatobá, Adubação fosfatada, Adubação orgânica.

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço à Deus por mais essa caminhada, a minha família pelo amor e apoio incondicional e também a professora Eliane Oliveira pelos conhecimentos transmitidos e empenho durante todo o projeto.



## **CONSERVAÇÃO E MANEJO DE QUELÔNIOS NA RESERVA EXTRATIVISTA RIOZINHO DA LIBERDADE**

Alex Pereira de Oliveira Silva<sup>1</sup>; Tiago Lucena da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, alexpereira443@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** É inegável que a criação de unidades de conservação constitui um importante passo para a proteção da fauna, principalmente no que diz respeito às tartarugas/jabutis/cágados. Contudo, apesar do país manter uma legislação ambiental firme, que restringe a exploração comercial dentro das reservas extrativistas, por si só estas áreas não fornecem a proteção ideal das espécies, sendo que a conservação efetiva delas está intimamente relacionada com o modo de vida das comunidades tradicionais, que exploram esses animais como recurso para subsistência, sem um gerenciamento adequado. Tal consideração evidencia a necessidade de intervenção por projetos de manejo e conservação que minimizem o efeito antrópico sobre os quelônios, exercido nestas áreas, por assim assegurar a sobrevivência deles e conseqüentemente garantir mecanismos sustentáveis de exploração. O projeto de conservação e manejo de quelônios “Bichos de Casco”, desenvolvido junto a Reserva Extrativista do Riozinho da Liberdade (AC), é uma ação participativa que une saberes tradicionais com o conhecimento científico, objetivando viabilizar ações conservacionistas, por meio da gestão colaborativa e de trabalhos de educação ambiental com adultos e jovens, envolvendo oficinas, reuniões e dinâmicas. As ações foram bem sucedidas em longo prazo, envolvendo oito comunidades da reserva, com capacitação dos comunitários no manejo correto dos animais e redução do consumo alimentar, com uma média de 150 filhotes, por comunidade, nascidos sob os cuidados dos ribeirinhos. Tais ações foram decisivas para a redução dos impactos sobre as populações de quelônios, garantindo às futuras gerações também usufruir dos recursos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Bichos de casco, Educação ambiental, Proteção

**AGRADECIMENTOS:** Agradecemos ao CNPq pelo auxílio financeiro e ao ICMBio pelo apoio prestado.



## CONSERVAÇÃO E MANEJO DE QUELÔNIOS NA RESERVA EXTRATIVISTA RIOZINHO DA LIBERDADE – AC

João Lucas Corrêa de Souza<sup>1</sup>; Tiago Lucena da Silva<sup>2</sup>; Alex Pereira de Oliveira Silva<sup>2</sup>; Rennan Rubens Maciel da Silva<sup>2</sup>; Victor Silva Vasconcelos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, jolucacp@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** Os quelônios têm desempenhado, historicamente, um papel importante como recurso alimentar. Os índios foram os primeiros consumidores de sua carne, ovos, gordura e vísceras. O costume indígena foi logo estendido às populações que vivem nas margens dos rios e lagos amazônicos, tornando-se um hábito alimentar. Atualmente, 60% das espécies de quelônios apresentam algum grau de ameaça, seja pelo tráfico, caça predatória ou perda de habitats naturais. O objetivo foi sensibilizar moradores da Reserva Extrativista Riozinho da Liberdade quanto ao consumo de Quelônios e seus derivados, por meio do manejo participativo e educação ambiental, associadas ao manejo dos ovos e filhotes de quelônios. Foram ministradas reuniões com moradores da reserva, para a discussão sobre a biologia dos quelônios; acordos de colaboração das comunidades com o projeto; identificação de hábitos prejudiciais aos quelônios; identificação de colaboradores; instruções acerca das ações dos colaboradores durante o período reprodutivo. As reuniões comunitárias aconteceram entre os meses de junho a outubro de 2016, ocorrendo 5 reuniões, com cerca de 64 participantes, de 8 comunidades: Esperança (17); Passo da Pátria (14); Oito Praias (9); Guarani (5); Nova Olinda (2); Novo Acre (1); Bom Futuro (1); Itajubá (2); comunidades não identificadas (13); idades variando entre 5 a 74 anos. As reuniões comunitárias foram ações que contribuíram de forma positiva, possibilitando a troca de saberes entre as comunidades da reserva e executores do projeto, garantindo assim uma aceitação do projeto, sensibilizando e garantindo a continuidade das ações propostas, com o apoio e participação dos moradores.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação ambiental, Sustentabilidade, Testudines

**CAMPUS SEDE – RIO BRANCO-AC**  
**ÁREA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA NATUREZA**



## A COLEÇÃO OSTEOLÓGICA DO LABORATÓRIO DE PESQUISAS PALEONTOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE

Cleciane de Sousa Sousa<sup>1</sup>; Maria Thais Santos da Silva<sup>2</sup>; Andréa Aparecida Rocha Maciente<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, clecianesousa16@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** As coleções osteológicas são de grande importância em instituições de pesquisas como museus e universidades, sendo muitas delas grandes referências para a fauna regional. No estudo paleontológico, em articular, as coleções recentes são ferramentas muitas vezes imprescindíveis na aplicação dos princípios de anatomia comparada para identificação de partes isoladas de um esqueleto. Assim, o Laboratório de Pesquisas Paleontológicas da Universidade Federal do Acre reúne uma pequena coleção de esqueletos recentes, em contínua inclusão de novos espécimes. Neste acervo, foram feitos a curadoria, catalogação e relocação de espécimes em armários e a construção de uma planilha digital utilizando o programa *Excel* 2013. O material foi registrado nos livros de tombo de acordo com a classe zoológica pertencente. A planilha digital foi desenvolvida para facilitar a busca de espécimes na coleção, uma vez que todos os dados estão disponíveis tais como: o táxon, a localização nos armários, o preparador, a data, entre outros. Até o momento a coleção possui 325 ossos de seis classes sendo dois de Amphibia, 156 de Aves, seis de Condrichthyes, 45 de Mammalia, 69 de Osteichthyes e 45 de Reptilia. É importante salientar que a coleção osteológica auxilia não apenas as atividades científicas, mas também atividades didáticas, pois fornecem informações sobre as adaptações específicas de vertebrados, por exemplo: sustentação, modo de locomoção, alimentação, dentre outras. Desta forma, o acervo osteológico carece de incentivo maior no sentido de sua manutenção, inserção de novos espécimes para que no futuro continue disponível a pesquisas e ensino em sala de aula.

**PALAVRAS-CHAVE:** Vertebrados, Curadoria, Planilha digital



## A ESTRATIFICAÇÃO VERTICAL DE UMA ASSEMBLEIA DE MORCEGOS DE UM FRAGMENTO FLORESTAL URBANO (RIO BRANCO-AC)

Sidney Ferreira de Oliveira<sup>1</sup>; Armando Muniz Calouro<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, sidfer.514@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Os morcegos ocupam diferentes nichos ecológicos, usam diferentes estratos da floresta e são responsáveis pela dispersão de sementes de muitas espécies vegetais e controle de pragas agrícolas (insetos). Os objetivos deste trabalho foram comparar as assembleias de morcegos que utilizam dois estratos vegetais (até 3m e de 6 a 9 m) em uma única tipologia florestal do Parque Zoobotânico da Universidade Federal do Acre (PZ), considerando as seguintes variáveis: riqueza (número de espécies), abundância (número de indivíduos) por espécie, composição de espécies, diversidade de espécies em ambos os estratos, sendo amostrada por meio do Índice de Shannon ( $H'$ ) (em que quanto maior o valor maior é a diversidade no estrato amostrado) e abundância por guilda trófica: frugívoros, nectarívoros e animalívoros. Foram capturados 274 morcegos de 17 espécies devidamente identificadas e 7 como morfotipos, com maior diversidade encontrada no sub-bosque ( $H' = 1,886$ ). As duas espécies que apresentaram maior abundância foram *Artibeus lituratus*, com 94 indivíduos no dossel e 18 no sub-bosque e *Artibeus planirostris* com 42 indivíduos no dossel e 19 no sub-bosque. As guildas representadas nas capturas foram: frugívoros (66,7%), insetívoros (16,7%), nectarívoros (8,3%) e onívoros (8,3%). As espécies mais abundantes (*A. lituratus* e *A. planirostris*) apresentam tamanho corpóreo maiores, o que pode explicar sua maior presença no dossel, pois este pode oferecer maior quantidade de recursos alimentares para as suas maiores necessidades energéticas. Áreas de sucessão secundária oferecem uma maior quantidade de frutos em uma menor escala de tempo, o que explica a maior prevalência de frugívoros.

**PALAVRAS-CHAVE:** Quirópteros, Uso do hábitat, Guilda

**AGRADECIMENTOS:** Ao CNPq por conceder a bolsa de IC, o que possibilitou a execução deste trabalho e a diretoria do Parque Zoobotânico da UFAC por autorizar as coletas neste.



## AJUSTE DE EQUAÇÕES ALOMÉTRICAS PARA O ESTADO DO ACRE

Gabriel Miranda Lima de Lima<sup>1</sup>; Marco Antônio Amaro<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, gabrielmirandalima33@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Equações de afilamento (taper) são úteis para avaliar maciços florestais e seus respectivos manejos, possibilitando a sua valoração. É uma técnica utilizada para determinação dos volumes comercial e total, das alturas e dos diâmetros. Com base no exposto, o objetivo do presente trabalho foi ajustar e selecionar equações de afilamento para a estimativa de diâmetros e alturas para espécies florestais, na Área de Relevante Interesse Ecológico do Seringal Nova Esperança/ARIE-SNE, Epitaciolândia, Acre, a qual segundo estudos, é indicada para manejo florestal. Para o ajuste das funções de afilamento, foram medidas pelo método de Smalian árvores amostra, distribuídas em 9 classes de DAP com 3 árvores em cada classe (amplitude de 5 cm). A primeira classe de DAP teve como ponto médio 7,5 cm e a última 47,5 cm. Utilizou-se no ajuste valores de DAP e di em cm e Ht (altura total), Hc (altura comercial) e L (comprimento seção) em metros. Foram ajustados os modelos de Kozak e Demaerschalk, para altura comercial e total. Para avaliar a acuracidade dos ajustes, utilizou-se o coeficiente de determinação ajustado, erro padrão de estimativa em porcentagem e análise gráfica dos resíduos. O modelo de Demaerschalk ajustou-se melhor aos dados, sendo para altura comercial  $L_{ndi} = (0,0373 \times \ln 10) + (1,0703 \times \ln DAP) + (0,0215 \times \ln L) + (-0,1890 \times \ln Hc)$ ,  $R^2_{aj.} = 90\%$  e  $S_{yx} = 4,91\%$ ; e para altura total  $L_{ndi} = (0,05653 \times \ln 10) + (1,04867 \times \ln DAP) + (0,25635 \times \ln L) + (-0,3612 \times \ln Ht)$ ,  $R^2_{aj.} = 94\%$  e  $S_{yx} = 4\%$ .

**PALAVRAS-CHAVE:** Amazônia, Modelo de taper, Manejo florestal

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo apoio financeiro para o desenvolvimento deste trabalho.



## **AJUSTE DE EQUAÇÕES ALOMÉTRICAS PARA O ESTADO DO ACRE: EQUAÇÕES VOLUMÉTRICAS**

Adeilson do Nascimento Veiga<sup>1</sup>; Marco Antonio Amaro<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, nascimentoadeilson18@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Apesar do estado do Acre possuir mais de 80 % do seu território coberto por florestas, existe carência de informações para estimativa do estoque de produtos madeireiros e não madeireiros. Para implementação de atividades ligadas ao manejo florestal madeireiro sustentável, é fundamental ter estimativas sobre a quantidade de madeira existente em um determinado local. Com base no exposto, objetivou-se neste trabalho contribuir para melhorar as estimativas de estoques de volume madeireiro na área de estudo. Foram utilizados dados de cubagens rigorosas feitas pelo método de Smalian, na Área de Relevante Interesse Ecológico Seringal Nova Esperança e na Reserva Extrativista Chico Mendes. Compatibilizou-se em um banco de dados para ajuste de equações volumétricas (alométricas) informações de 105 árvores amostras, distribuídas em 21 classes de DAP com 5 árvores cada. A primeira classe de DAP teve como ponto médio 12,5 cm e a última classe foi para DAP  $\geq 105$  cm. Testou-se modelos de Shumacher & Hall, Spurr e Thomas, sendo a escolha do melhor baseada nos critérios: coeficiente de determinação ajustado ( $R^2$  aj), erro-padrão da estimativa ( $Sy.x$ ) e análise gráfica dos resíduos. A equação gerada pelo modelo de Shumacher & Hall foi a que apresentou os melhores resultados, com  $R^2$  aj e  $Sy.x$  de 93,1% e 0,35 respectivamente. Conclui-se que para auxílio de planejamento de uso florestal sustentável nas áreas estudadas e regiões próximas, a equação  $\ln V = -8,08559 + 2,163263 \times \ln Dap + 0,182014 \times \ln H$  é a mais adequada. Utilizaram-se no ajuste valores de V (volume) em  $m^3$ , DAP em cm e H (altura) em metros.

**PALAVRAS-CHAVE:** Floresta tropical, Manejo florestal, Volume madeireiro



## **AJUSTE DE EQUAÇÕES DE AFILAMENTO PARA PLANO DE MANEJO NA ARIE SERINGAL NOVA ESPERANÇA EM EPITACIOLÂNDIA, ACRE**

Ivan de Araújo Inácio<sup>1</sup>; Marco Antônio Amaro<sup>2</sup>

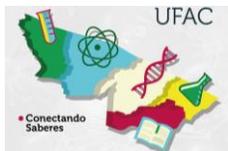
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, ivsaraujoinacio@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Poucos trabalhos demonstram as estimativas de volume para espécies de plantas tropicais, sobretudo os relacionados ao ambiente amazônico. Equações de afilamento (taper) são úteis para avaliar maciços florestais e seus respectivos manejos, possibilitando a sua valoração. Devido a necessidade de dados para as equações alométricas, o objetivo deste trabalho foi ajustar modelos de afilamento para contribuir com os cálculos de estimativas de estoque de madeira em uma área de plano de manejo sustentável localizada na Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE), o Seringal Nova Esperança em Epitaciolândia, Acre. Para o ajuste das funções de afilamento, foram medidas pelo método de Smalian árvores amostra, distribuídas em 11 classes de DAP com 4 árvores em cada classe (amplitude de 5 cm). A primeira classe de DAP teve como ponto médio 52,5 cm e a última DAP  $\geq 100$  cm. A seleção da melhor equação foi realizada através dos seguintes critérios: coeficiente de determinação ajustado em porcentagem ( $R^2_{aj}\%$ ), erro-padrão da estimativa em porcentagem ( $S_{xy}\%$ ), e análise gráfica de resíduos em porcentagem. Para a altura total (Ht) a melhor equação teve por base o modelo de Kozak, gerando a equação  $d_i = dap \sqrt{1,0705 - 1,5599 \cdot (h_i/Ht) + 1,0924 \cdot (h_i/Ht)^2}$ , com  $R^2_{aj}\% = 70,67\%$  e  $S_{xy}\% = 17,09\%$ . E, altura comercial (Hc) valores referentes ao modelo de Demaerschalk ( $R^2_{aj}\% = 70,65\%$ ;  $S_{xy}\% = 21,88\%$ ), foram significativos para a seleção da equação  $d_i = 10^{-4,6214} \cdot dap^{1,0334} \cdot L^{-0,0357} \cdot Ht^{-0,1018}$ . Assim, estudos desta natureza permitem aprimorar o cálculo de estimativas dos estoques de madeira.

**PALAVRAS-CHAVE:** Amazônia, Taper, Manejo florestal

**AGRADECIMENTOS:** Ao CNPq.



## **ALTERAÇÕES CLÍNICAS E HEMATOLÓGICAS EM EQUINOS ATLETAS COM SUSPEITA DE BABESIOSE (*Babesia equi* e *Theileria equi*) NO MUNICÍPIO DE RIO BRANCO-AC**

Vander da Rocha Melo<sup>1</sup>; Vinicius Santos Braga<sup>2</sup>; Patrícia Fernandes Nunes da Silva Malavazi<sup>2</sup>; Erlenilce Lopes Ferreira<sup>2</sup>; Fernando Andrade Souza<sup>2</sup>; Luciane Maria Laskoski<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, vandermelo1995@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O objetivo do trabalho foi detectar a presença de babesiose equina (*Babesia caballi* e *Theileria equi*) através das técnicas de esfregaço de sangue capilar e da punção esplênica de equinos atletas. Trinta e um cavalos com queixa de baixo rendimento (n=31) submetidos a treinamento contínuo para competição nas modalidades team roping (n=10), vaquejada (n=10) e tambor (n=11) provenientes do município de Rio Branco/Acre foram incluídos no estudo. Estado clínico dos equinos, presença de carrapatos e dados de resenha foram obtidos. Sangue total foi coletado para realização do esfregaço sanguíneo e determinação dos parâmetros hematológicos (hemograma, proteínas totais e fibrinogênio). O esfregaço de sangue capilar foi obtido de uma veia marginal da orelha após rápida introdução de estilete/agulha hipodérmica e a punção aspirativa do baço foi realizada no décimo sétimo espaço intercostal no antúmero esquerdo. Foi determinada a frequência de positivos para cada técnica utilizada e descrita as alterações hematológicas presentes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Piroplasmose equina, *Theileriose equina*, Parâmetros hematológicos



## AMBIENTE E CONDIÇÕES DE CULTIVO NA RUSTIFICAÇÃO E CRESCIMENTO DE PLANTAS MICROPROPAGADAS DE PLÁTANO, CV. D' ANGOLA (AAB)

Simone Domingues de Oliveira<sup>1</sup>; Matheus Matos do Nascimento<sup>2</sup>; Frederico Henrique da Silva Costa<sup>2</sup>;  
Lidianne Assis Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, simone.agronomia@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A variedade de plátano D'Angola (AAB) constitui importante fonte de renda e alimento à população do Acre, com significativa área cultivada e valor comercializado. Devido às condições favoráveis de clima e solo do estado, o cultivo da bananeira ocupa a maior área entre as frutíferas comercializadas e os bananais são todos suscetíveis às principais pragas da cultura. O trabalho teve o objetivo avaliar a consistência do meio de cultura e concentrações de sacarose no crescimento e brotações axilares de mudas de bananeira D'Angola. Avaliou-se duas consistências de meio (líquida e semissólida) associadas a concentrações de sacarose (10, 20, 30 e 40 g L<sup>-1</sup>), em esquema fatorial 2x4, aplicados aos explantes. Foram utilizadas seis repetições e a unidade experimental consistiu de um frasco de cultivo com cinco explantes (brotações axilares). A aclimatização foi conduzida por 90 dias em condições de estufa tipo túnel, coberta com filme de polietileno transparente e com sombrite de 50%. Ao final do período de experimentação foi avaliada a sobrevivência e características de crescimento. A consistência do meio de cultura e as concentrações de sacarose promoveram diferentes respostas no enraizamento e crescimento in vitro das brotações utilizadas. O meio líquido estacionário, associado a redução ou manutenção da concentração de 30 g L<sup>-1</sup> de sacarose, proporcionam boas condições de crescimento e constituem estratégias ao crescimento e rustificação in vitro em protocolos de micropropagação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Consistência do meio, Aclimatização, Doses de sacarose

**AGRADECIMENTOS:** À UFAC por ter disponibilizado toda estrutura, À FAPAC por ter financiado o projeto, a minha orientadora Profa. Dra. Lidianne Assis Silva e o Prof. Dr. Frederico Henrique.



## AMOSTRAGEM RÁPIDA DA MIRMECOFAUNA DO PARQUE ESTADUAL CHANDLESS: FAUNA DE FORMIGAS EM UMA ÁREA COM ALTA DENSIDADE DE BAMBU

Wilkinson Rodrigues da Silva<sup>1</sup>; Alexandra Bezerra de Menezes<sup>2</sup>; Fernando Augusto Schmidt<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, wilkinson.nao@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** No Brasil, dada a sua dimensão continental e seu processo de desenvolvimento científico desigual, há grandes carências no conhecimento sobre sua biodiversidade. Isto aplica-se plenamente aos pesquisadores sobre a diversidade de formigas no estado do Acre. Assim, o estudo teve como objetivo gerar uma lista de espécies de formigas obtidas a partir de uma amostragem rápida no Parque Estadual Chandless no ano de 2014. As formigas foram coletadas em uma área com alta densidade de bambu, onde foram estabelecidos três transectos, com 15 pontos de amostragem cada, distantes entre si 10 m. Em cada um dos 45 pontos de amostragem, uma armadilha de queda do tipo “pitfall” foi instalada na superfície do solo. No total foram coletadas 27 espécies de formigas distribuídas em seis subfamílias e pertencentes a 11 gêneros. A subfamília com maior número de espécies foi Myrmicinae (10), seguida por Formicinae (cinco), Dorylinae (quatro), Ponerinae (quatro), Ectatomminae (três) e Pseudomyrmicinae (um). O gênero que apresentou maior número de espécies foi *Camponotus* (cinco espécies), seguido por *Trachymyrmex* (quatro espécies), *Crematogaster*, *Dolichoderus* e *Ectatomma* (três espécies cada). Dessa forma, concluiu-se que o baixo número de espécies de formigas pode estar associado ao fato da área apresentar uma alta densidade de bambu. No entanto, mais coletas devem ser feitas incluindo outros estratos, tais como subsolo, vegetação, copa das árvores, para se amostrar com mais eficiência a diversidade da fauna de formigas em áreas com floresta ombrófila aberta no sudoeste da Amazônia.

**PALAVRAS-CHAVE:** Diversidade, Lista, Bioindicadores



## ANÁLISE ALIMENTAR DAS ESPÉCIES *Ctenobrycon spilurus* (Valenciennes, 1850) E *Hemigrammus ocellifer* (Steindachner, 1882) EM IGARAPÉS DE PRIMEIRA E SEGUNDA ORDEM NO LESTE DO ACRE: DADOS PRELIMINARES

Melissa Progênio da Silva<sup>1</sup>; Fabiano Côrrea<sup>2</sup>; Lisandro Juno Soares Vieira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, melissasilvaprogenio@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A bacia Amazônica possui grande diversidade ictiofaunística, entretanto, alterações sistêmicas nesses ambientes vêm afetando a ecologia alimentar da ictiofauna. Foi investigado a influência da estrutura ambiental sobre o hábito alimentar de *Ctenobrycon spilurus* e *Hemigrammus ocellifer* no igarapé Quinoá, localizado em Senador Guiomard - AC (10°06'03.33"S/67°40'11.50"O), realizada em dois pontos amostrais com borda e dois sem borda. A análise estomacal foi conforme o Índice de Importância Relativa (IIR%) e para aferir a diferença significativa entre espécies, período (seca e cheia) e estrutura (com borda e sem borda) aplicou-se a Anosim two-way. Foram analisados 112 indivíduos, 52 para *C. spilurus* e 60 de *H. ocellifer*. A Anosim mostrou diferença significativa entre as espécies ( $R=0,18$ ;  $p=0,0001$ ), entre períodos ( $R=0,17$ ;  $p=0,0001$ ) e estrutura ( $R=0,18$ ;  $p=0,0001$ ). Para *C. spilurus* o item alimentar mais importante na seca foi "Chlorophyceae" (IIR%=69,5) e "Zygnemaphyceae" (45,8) no período de chuva. Para o *H. ocellifer* o item mais importante na seca foi "Coleoptera" (31,5) e "Restos de insetos" (43,8) na chuva. Comparado à estrutura, observou-se que ambientes com borda *C. spilurus* consumiu "Chlorophyceae" (62,1) já sem borda o item predominante foi "Larva de Diptera" (69,5). Para *H. ocellifer*, o item "Restos de Insetos" foi o item mais importante em ambientes com borda como sem borda (23,8 e 61,8, respectivamente). Os dados demonstraram que a estrutura ambiental, associada aos períodos (seca e cheia), altera a dieta das espécies, entretanto a continuidade do trabalho pode revelar com mais precisão os padrões alimentares das espécies em frente à estrutura ambiental e período sazonal.

**PALAVRAS-CHAVE:** Alterações, Estrutura, IIR



## **ANÁLISE COMPARATIVA DO EFEITO TÉRMICO DO ULTRASSOM TERAPÊUTICO SONIC® EM PHANTOM DE QUADRÍCEPS FEMORAL DE ANIMAIS DE PEQUENO PORTE**

Glória Diniz Pires de Contreira<sup>1</sup>; Luiza Catharina Martins da Silva<sup>2</sup>; Andressa de Castro Souza<sup>2</sup>; Samyla Paiva de Albuquerque<sup>2</sup>; Luís Eduardo Maggi<sup>2</sup>; Soraia Figueiredo de Souza<sup>2</sup>

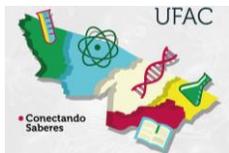
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIT), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, gloria.contreira@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O ultrassom é uma modalidade de energia mecânica longitudinal que, ao ser, transmitida aos tecidos biológicos, é capaz de produzir alterações celulares por meio de efeitos mecânicos e térmicos. Por ser usado em larga escala na clínica médica humana e veterinária, torna-se necessário a compreensão do comportamento térmico gerado após sua utilização. Afim de se realizar tal análise, foi confeccionado um modelo que simula as propriedades acústicas e térmicas encontradas em tecidos biológicos (*phantom*) de quadríceps femoral de espécie canina. No mesmo foram realizadas aplicações de ultrassom terapêutico Sonic® em frequência 3 MHz, intensidade de 1 W/cm<sup>2</sup> por 5 minutos modo contínuo, sendo sua temperatura registrada a cada 5 minutos por um período de 60 minutos em imagens termográficas através de uma câmera infravermelha modelo Flir Systems AB (Flyr®). Foram analisadas as temperaturas da superfície externa e interna do *phantom*, podendo-se concluir que a região interna aquece em média, aproximadamente 2° C a mais que a externa. A média das temperaturas máximas após a aplicação foi de 42,3 °C para superfície e 44,1 °C para o interior. Uma rápida perda de calor para o ambiente foi observada implicado em maior segurança para o tratamento de patologias. Além disso, a variação térmica provocada se mantém dentro dos limites estipulados pela literatura (entre 40 e 45°C), não causando injúrias ao organismo e comprovando a segurança da utilização de ultrassom terapêutico Sonic®. Novos experimentos devem ser testando com outras frequências e intensidades.

**PALAVRAS-CHAVE:** Termoterapia, Fêmur, Canino

**AGRADECIMENTOS:** Agradecimentos ao CNPq e à UFAC.



## ANÁLISE DA PRODUÇÃO DE CASTANHA-DO-BRASIL NO ACRE ENTRE OS ANOS DE 2004 E 2015

Luís Gustavo de Souza e Souza<sup>1</sup>; Cintia Rocha Franco<sup>2</sup>; Eliane Souza Morais<sup>2</sup>; Nilciléia Mendes da Silva<sup>2</sup>; Max Randson de Souza e Souza<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, gustavo\_souza\_fj@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Um dos produtos de grande importância econômica internacional da Amazônia é a castanha-do-brasil, além de ser o produto extrativista mais explorado e lucrativo principalmente no Acre, tem ganhado forma e volume de produção com a criação de indústrias, gerando economia para as regiões produtoras e fonte de emprego e renda para as famílias extrativistas. O objetivo deste trabalho foi avaliar o crescimento da produção e a evolução do preço da castanha-do-brasil no estado do Acre. Para análise do crescimento da produção foram coletados dados primários do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) na seção de Produção da Extração Vegetal e Silvicultura, entre os anos de 2004 e 2015 (último ano disponível) referentes ao Acre. Posteriormente foram produzidos gráficos das seguintes variáveis: quantidade produzida (t), valor médio por tonelada (R\$/t), principais municípios produtores. O Acre apresentou nos últimos 12 anos crescimento na produção de castanha de 239%, o que melhorou a economia por ser um produto em valorização. Colocando o Estado como principal produtor de castanha. Em 2015 sua produção foi de 14.038 toneladas. Apesar de sofrer oscilações ao longo dos anos, a partir de 2010 o preço da castanha permaneceu acima de R\$ 1.000,00, fechando 2015 com valor médio de R\$ 2.798,00. Os principais produtores da amêndoa são: Brasiléia, Rio Branco, Xapuri, Sena Madureira e Capixaba. A perspectiva para os próximos anos é de aumento da produção influenciado pelos investimentos no setor e também pela organização das cadeias produtivas.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Bertholletia excelsa* H. B. K., Produtos florestais não madeireiros, Cadeias produtivas



## ANÁLISE DO COMPORTAMENTO TÉRMICO PÓS APLICAÇÃO DE ULTRASSOM TERAPÊUTICO SONOMED IV (CARCI®) EM PHANTOM DE MEMBRO PÉLVICO CANINO

Luiza Catharina Martins da Silva<sup>1</sup>; Andressa de Castro Souza<sup>2</sup>; Glória Diniz Pereira Contreira<sup>2</sup>; Luis Eduardo Maggi<sup>2</sup>; Samyla Paiva de Albuquerque<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, luizacatharina.martins@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Apesar de o ultrassom terapêutico estar sendo usado como método de tratamento de inúmeras afecções musculares e cicatrizações de feridas há muitos anos, existe pouca literatura disponível a respeito do seu comportamento térmico. Objetivou-se quantificar a elevação da temperatura após aplicação de ultrassom terapêutico, tendo em vista a ligação direta do aquecimento gerado nos tecidos e a magnificação de processos inflamatórios. Para o experimento optou-se pelo uso de um corpo de prova (Phantom) no formato de quadríceps femoral canino. Este foi imerso em banho térmico até atingir uma temperatura entre 38-39 °C, então realizou-se a captura de imagens termográficas utilizando uma câmera infravermelha específica Flir Systems AB (Flyr®), posteriormente o mesmo foi devolvido ao banho térmico para a aplicação do ultrassom terapêutico Sonomed V (CARCI®) com intensidade de 1W/cm<sup>2</sup>, frequência de 3 MHz, em modo contínuo e estático por 5 minutos, então era retirado novamente do banho e novas imagens eram obtidas. A captura das imagens foi feita a cada 5 minutos por um período de 60 minutos e posteriormente analisadas através do software FLIR tools. Evidenciou-se após a aplicação do ultrassom um superaquecimento da região de aplicação, principalmente no interior do phantom atingindo até 44 °C, depois ocorreu uma queda brusca dessa temperatura que se manteve entre 38 e 39 °C podendo alcançar até 40 °C até o fim da avaliação. Os dados obtidos foram claros, mas limitados, podendo existir variáveis que expliquem a mudança drástica na temperatura, como o fato de o corpo de prova não ser constituído de tecido biológico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Termografia, Temperatura, Fêmur



## **ANÁLISE DO EFEITO DA VARIAÇÃO TEMPORAL DA UMIDADE DO SOLO SOBRE A FAUNA DE FORMIGAS DE SUBSOLO NO PARQUE ZOOBOTÂNICO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE - BRASIL**

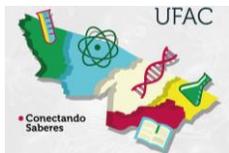
Fabiana Ferreira de Oliveira<sup>1</sup>; Kelsy Ellen Vale da Silva<sup>2</sup>; Francisco Matheus da Silva Sales<sup>2</sup>; Fernando Augusto Schmidt<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Senador Guimard/Acre, fabianaferreira\_ufac@outlook.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A megadiversidade de formigas em ecossistemas florestais está associada ao fato das espécies habitarem diferentes estratos, entretanto, ambientes que apresentam elevada sazonalidade, podem apresentar espécies mais propícias a migrarem, em busca de melhores condições. Assim, o objetivo deste estudo foi verificar o efeito da variação temporal da umidade do solo, nas espécies de formigas de subsolo. As coletas foram realizadas no Parque Zoobotânico da Universidade Federal do Acre (UFAC), em duas parcelas, divididas em 12 subparcelas e visitadas mensalmente. Foram coletadas 100 espécies, pertencentes a 33 gêneros e distribuídas dentro das subfamílias Myrmicinae (50), Ponerinae (20), Formicinae (16), Ectatomminae (4), Dolichoderinae e Pseudomyrmecinae (3), Dorylinae e Heteroponerinae (2) e Amblyoponinae (1). Nos meses mais secos, foi coletado um maior número de espécies de formigas (82) do que no meses mais chuvosos (59). Mais estudos fazem-se necessários para corroborar com os dados encontrados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Megadiversidade, Estratos, Sazonalidade



## **ANÁLISE DO EFEITO TÉRMICO DO ULTRASSOM TERAPÊUTICO SONOPULSE III (IBRAMED) EM PHANTOM DE QUADRÍCEPS FEMORAL DE ANIMAIS DE PEQUENO PORTE**

Andressa de Castro Souza<sup>1</sup>; Luíza Catharina Martins da Silva<sup>2</sup>; Glória Diniz Pires de Contreira<sup>2</sup>; Luis Eduardo Maggi<sup>2</sup>; Soraia Figueiredo de Souza<sup>2</sup>; Samyla Paiva de Albuquerque<sup>2</sup>; Siham Kassab<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIT), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, castros.andressa@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Tendo em vista a carência de literatura disponível referente à quantificação e dissipação do efeito térmico gerado pela aplicação de ultrassom terapêutico (UST), objetivou-se neste trabalho realizar esta avaliação em um *phantom* de quadríceps femoral canino. Utilizou-se modelo Sonopulse III Ibramed a uma de frequência de 3MHz, 1W/cm<sup>2</sup> de intensidade em modo contínuo e estático por 5 minutos. Imediatamente após a aplicação e a cada 5 minutos em um período de 60 minutos, foram geradas imagens térmicas do local de aplicação na região superficial e interna, onde foram analisadas através do software Flir tools (FLIR<sup>®</sup>). Observou-se imediatamente após a aplicação um pico de temperatura entre 39,7 e 40,7 °C superficialmente e 39,9 e 41,5 °C na região interna, onde ambas reduziram consideravelmente do decorrer do tempo avaliado. As informações térmicas obtidas são de grande valor para um maior entendimento do efeito térmico gerado pelo aparelho nos tecidos, onde nas condições propostas não foi capaz de gerar temperaturas propícias ao desenvolvimento de lesão tecidual. Mais estudos devem ser realizados no sentido de comparar estes resultados ao de outros aparelhos verificando a razão de possíveis divergências em resultados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fêmur, Canino, Termografia



## ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS DE LEITE INSPECIONADO COMERCIALIZADO NO MUNICÍPIO DE RIO BRANCO - ACRE

Rudney da Silva Maia Júnior<sup>1</sup>; Higor Ortiz Manoel<sup>2</sup>; Lilian Bernardina Ferreira<sup>2</sup>; Siham Kassab<sup>2</sup>; Cassio Toledo Messias<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, jrmaiasr@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O leite bem como qualquer outro produto pode ser alvo de fraudes, por consequência desse fator as análises físico-químicas são um importante método para verificar a qualidade e integridade deste alimento por conta dos riscos que um produto adulterado pode ocasionar à saúde humana, devido a isso se faz necessário o uso dessas análises em laticínios com o objetivo de verificar se o leite está conforme os padrões exigidos pelo Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA). Este trabalho tem como objetivo avaliar o leite UHT comercializado no município de Rio Branco–Acre por meio de análises físico-químicas. O presente trabalho foi realizado no laboratório de análises físico-químicas da empresa Laticínios Buriti, onde verificou-se dez diferentes marcas de leite UHT nos meses de novembro de 2016 a março de 2017, pelo seu Teor de gordura, Extrato seco desengordurado, Ponto de congelamento, Proteína, Teste do Alizarol, Índice de Refração e Acidez titulável (Dornic). Com o seguinte experimento foi observado que 70% das amostras estavam com o valor de gordura abaixo do exigido e 35% abaixo do valor no índice crioscópico, os resultados de acidez, refração, Extrato seco desengordurado, proteína e Fosfatase Alcalina e Peroxidase estavam conforme o exigido pela Instrução Normativa N° 62 e pelo Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade do Leite UHT. Conclui-se que há a necessidade de um maior rigor na fiscalização para garantir a qualidade deste produto ao consumidor.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fraude, Inspeção, Leite UHT

**AGRADECIMENTOS:** Agradecimentos ao Laticínios Buriti por ceder o seu laboratório e equipamentos para a realização desse experimento e ao CNPq pela bolsa concedida.



## ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS DO LEITE NÃO INSPECIONADO COMERCIALIZADO NO MUNICÍPIO DE RIO BRANCO - AC

Siham Kassab<sup>1</sup>; Cassio Toledo Messias<sup>2</sup>; Rudney da Silva Maia Júnior<sup>2</sup>; Lilian Bernardina Ferreira<sup>2</sup>; Higor Ortiz Manoel<sup>2</sup>; Jair de Albuquerque Pereira<sup>2</sup>

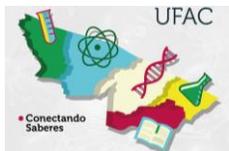
<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, sih.kassab@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O leite é um alimento de alto valor biológico que é consumido por grande parcela da população, sendo também usado como matéria prima de diversos alimentos. Foi realizado na região do município de Rio Branco - AC a análise de leite clandestino com o objetivo de verificar possíveis fraudes no leite comercializado. Realizaram-se coletas de 7 produtores que comercializavam leite informalmente e foram feitas análises físico-químicas como o teste do Alizarol, teste de Acidez Titulável (Dornic), crioscopia, fosfatase e peroxidase, teor de gordura, extrato seco desengordurado, proteína e refratometria. Os resultados das análises mostraram que, apesar de haverem pequenas irregularidades, nenhum dos leites informais estava dentro dos critérios estabelecidos pela legislação vigente, em desacordo especialmente com teor de gordura, grau de acidez e extrato seco desengordurado. Conclui-se que há necessidade de maior acompanhamento técnico aos produtores, além de um maior rigor da fiscalização sanitária perante a comercialização do leite clandestino.

**PALAVRAS-CHAVE:** Clandestino, Fraude, Qualidade

**AGRADECIMENTOS:** Agradecimentos ao Laticínio Buriti e ao Programa de Iniciação Científica UFAC por terem viabilizado a realização desta pesquisa.



## ANILHAMENTO DE AVES NO CAMPUS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE

Daiane Lima da Silva<sup>1</sup>; Edson Guilherme da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/AF), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, daianefofa96@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Algumas aves são bem adaptadas aos ambientes antrópicos. Entender estas adaptações e comportamentos, tais como: dieta, morfologia e reprodução são importantes para o manejo e conservação do meio ambiente. O objetivo do estudo foi capturar e anilhar aves no Campus da UFAC para obter dados biométricos das espécies e registros do status delas (se residentes ou migratórias) na área de estudo. O estudo foi desenvolvido no campus da Universidade Federal do Acre, localizado na zona urbana da cidade de Rio Branco, Acre. As aves capturadas foram manipuladas de acordo com as recomendações do CEMAVE/IBAMA. No total foram capturados 283 indivíduos distribuídos em 23 famílias e 51 espécies. A família com maior número de espécies capturadas foi a Tyrannidae com 14 espécies (25,93%) do total da amostra. A maioria das aves capturadas pertence a guilda dos insetívoros 16 (31,37%). Com o desenvolvimento deste projeto tivemos a oportunidade de nos familiarizar com técnicas empregadas na ornitologia e gerar dados para o monitoramento das aves do Campus bem como publicações científicas futuras.

**PALAVRAS-CHAVE:** Morfometria, Rede de neblina, Captura

**AGRADECIMENTOS:** Meus agradecimentos vão ao Prof. Dr. Edson Guilherme, orientador do meu projeto e ao CNPq/AF pela bolsa, agradeço também a equipe do laboratório de ornitologia pelo apoio.



## ANILHAMENTO DE AVES NO PARQUE ZOOBOTÂNICO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE

Ednaira Alencar dos Santos<sup>1</sup>; Edson Guilherme<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, ednaira.santos@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** As aves formam um grupo de fácil observação, também são importantes bioindicadores. O objetivo deste estudo foi anilhar aves em um fragmento florestal urbano para o monitoramento e a obtenção de dados morfométricos. A área de estudo corresponde ao PZ/UFAC, que ocupa 100 ha do complexo universitário. As capturas foram feitas com o uso de redes ornitológicas e os dados morfométricos foram retirados com régua, paquímetro e balança digital. Após 5.255 horas de esforço, 560 indivíduos foram capturados, representando 25 famílias e 66 espécies. Dos indivíduos capturados, 370 foram anilhados pela primeira vez e 182 recapturas. A Ordem Passeriformes foi a mais abundante, representando 81,07% dos indivíduos capturados. A espécie mais capturada foi *Pipra fasciicauda*, representando 9,28% de todos os indivíduos capturados, seguida da espécie *Rhynchocyclus olivaceus* que representou 7,67% da amostra. As espécies menos capturadas foram: *Jacana jacana*, *Leptotila rufaxilla*, *Coccyzua minuta* com apenas um indivíduo capturado em toda a amostra. A guilda trófica mais encontrada foi a insetívora com 185 representantes, seguido da guilda insetívora/carnívora e da guilda insetívora/frugívoras. Ao comparar a morfometria das aves capturadas no fragmento florestal com as espécies de áreas abertas capturadas no Campus Universitário, observou-se que em média a comunidade de aves do fragmento florestal é composta por aves de menor porte em relação ao Campus. O anilhamento contínuo de aves no PZ tem propiciado o monitoramento de sua avifauna ao longo das últimas décadas. Os resultados têm mostrado que a comunidade de aves do PZ se encontra relativamente bem estruturada.

**PALAVRAS-CHAVE:** Biometria, Amazônia, Fragmentação florestal

**AGRADECIMENTOS:** Agradecimentos ao CNPq por financiar este trabalho e a todos os amigos e colegas que contribuíram de alguma forma.



## **AS ESTRATÉGIAS DA POLÍTICA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL PARA A ELEVAÇÃO DO NÍVEL DE VIDA MATERIAL DO ACRE (1999-2017)**

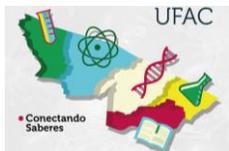
Tuana da Cunha Reis<sup>1</sup>; Mauro Cesar Rocha da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, thuanarcunha@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Os prognósticos defendidos pela reflexão Ocidental do século XIX produziram modelos antagônicos: o sistema capitalista e o socialista. O capitalismo orientado pelo interesse estritamente econômico se pôe hegemônico e usufruí de alto índice de desenvolvimento embora seja responsável por exclusão e exploração social, ao passo, que o socialismo guiado por seus princípios de dignidade se viu no precipício com o colapso do Leste europeu (1990) sem que houvesse alcançado os resultados de melhorias sociais que anunciava. O dilema que se apresenta questiona os postulados teóricos que os sustentaram: que a existência ou inexistência dos mercados, das classes ou dos próprios Estados não define a natureza dos sistemas sociais, nem garante mais ou menos desenvolvimento com igualdade e justiça. Neste cenário, investigou-se a experiência do Acre e qual a natureza social das sociedades modernas que não se regulam estritamente por princípios capitalistas nem socialistas e que têm o bem-estar social como medida de seus desenvolvimentos. Orientados pelos referenciais da representação política, as políticas de desenvolvimento dos governos através dos princípios e propriedades disciplinares das fatorações sociais das pessoas verificamos a situação do Governo do Acre (1999-2017). Os resultados de bem-estar material alcançados mostraram que existe uma relação de causa-efeito dos objetivos buscados das políticas de desenvolvimento humano com os princípios balizadores de suas diretivas que os conduzem e apontaram que a depender das propriedades disciplinares que os fomentam os níveis de desenvolvimento podem produzir melhorias substantivas da vida material ou reduzir-se a garantir níveis de privilégios para aqueles que dirigem tais políticas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Sistemas sociais, Processos de desenvolvimento, Propriedades disciplinares



## **AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO INCLUSIVA: UMA ANÁLISE DE 1996 A 2016**

Oswaldo Campos dos Santos Nonato<sup>1</sup>; Ademárcia Lopes de Oliveira Costa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, osvaldoccb09@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Antigamente o deficiente era visto com preconceito e desprezo por grande parte da sociedade, sendo estigmatizados por sua condição, estando sempre à margem da sociedade. Neste contexto, se insere este estudo com o objetivo de analisar as políticas públicas de inclusão escolar de alunos com deficiência implementadas no Brasil no período de 1996 a 2016, que favoreceram a construção de “um sistema educacional inclusivo”. Desenvolvemos este estudo através das pesquisas bibliográfica e documental. Os resultados evidenciam que no Brasil, a legislação inclusiva teve significativos avanços com as Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 4.024/1961 e, posteriormente a nº 5.692/1971, a educação especial passa a ser um direito de todos, ingressando este público cada vez mais no ensino regular. Em 1988, a Constituição Federal enfatiza que a escola é direito de todos e dever do estado em ofertar escolas adequadas e vagas para que todos possam ter o privilégio de receber um ensino de qualidade, diminuindo a taxa de analfabetismo e desistências. Com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/96, tem-se mais um significativo marco legal na garantido direito do deficiente a escola regular. Concluiu-se que é inegável os direitos adquiridos pelas pessoas com deficiência, mas muito ainda precisa ser feito para que essas pessoas tenham, de fato, acesso pleno não só a escola regular, mas a sociedade de um modo geral.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação inclusiva, Deficiência, Políticas públicas

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço a minha mãe por sempre me apoiar em tudo. Agradeço a minha orientadora Ademárcia Costa, com a sua paciência e amor pela profissão me fez acreditar que somos capazes.



## **AS QUEIMADAS NA AMAZÔNIA: VARIABILIDADE SAZONAL, TEMPORAL E ESPACIAL DOS FOCOS DE CALOR NO ESTADO DO ACRE - BRASIL**

Estefanny Castro de Souza<sup>1</sup>; Karla da Silva Rocha<sup>2</sup>; Abib Alexandre de Araújo<sup>3</sup>; Elisgardene Araújo de Souza<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, estefannycastro@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Instituto Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A preocupação com a preservação dos recursos naturais na Amazônia vem crescendo nos últimos anos. Um dos problemas aferidos com maior intensidade durante o ano é o período seco, conhecido como estiagem, ou mesmo Verão Amazônico, onde a consequente ausência de chuvas, desencadeiam diversos pontos de queimadas. Este fenômeno sempre ocorreu no estado do Acre, no entanto, ao longo dos anos têm se observado uma maior frequência e intensidade. Neste sentido foi que esta pesquisa objetivou avaliar a variabilidade sazonal, temporal e espacial dos focos de calor no estado do Acre. Para as análises, foram considerados os anos 2005, 2010 e 2015. Dados referentes as queimadas foram adquiridas mediante o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE. Resultados mostram que o município de Rio Branco, capital do Estado, se destacou por apresentar uma maior ocorrência de foco de calor com 12,97% (2005), 10,68% (2010), 13,61% (2015), sendo o município responsável por aproximadamente 50% dos focos de calor nos últimos 11 anos. Com relação ao período analisado observou-se que o ano de 2005 foi considerando o ano mais críticos em relação ao registro de focos de calor, com aproximadamente 12.883 focos, sendo a maior parte destes focos ocorrido no período de estiagem, ou seja, nos meses de agosto e setembro com aproximadamente 47 e 41% respectivamente. O método de monitoramento de queimadas por satélite provou ser uma excelente ferramenta para auxiliar na tomada de decisões e na criação de políticas públicas que possam minimizar os impactos causados por esses fenômenos na região.

**PALAVRAS-CHAVE:** Sensoriamento remoto, Focos de calor, Monitoramento

**AGRADECIMENTOS:** À equipe do Laboratório de Geoprocessamento e ao corpo docente do curso de Engenharia Agrônômica.



## **ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO: EXPERIÊNCIAS DA REDE DE ENSINO MUNICIPAL DE RIO BRANCO (AC)**

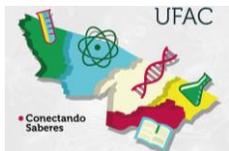
Karen Felisberto de Lima<sup>1</sup>; Geisa Cristina Batista<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, karen\_felisberto@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Trata-se de uma pesquisa institucional, cujo objetivo é compreender o trabalho docente no atendimento educacional especializado, descrevendo o uso que fazem das tecnologias assistivas e, ainda, se, durante a prática educativa, desenvolvem atividades com as experiências matemáticas dos estudantes matriculados nesse serviço. O presente trabalho pretende divulgar alguns resultados, baseados em uma entrevista semiestruturada realizada na Secretaria Municipal de Educação do Município de Rio Branco (AC), abordando pontos específicos como: quais profissionais atuam na área de Educação Especial, como é feito esse atendimento, quais alunos e por que eles são atendidos, quais as leis, decretos ou resoluções usadas nesse serviço, quantos profissionais atuam na área, quais são as instituições especializadas nesse serviço e como são feitas as avaliações desses alunos. Para análise dos dados, utilizou-se da análise de conteúdo, proposta por Bardin (2009), por meio da análise categorial temática. Os resultados preliminares do projeto, demonstraram que a Rede Municipal de Ensino de Rio Branco (AC) tem avançado nas suas ações e metas para implementar as Políticas Públicas da Educação Inclusiva, tendo em vista que já dispõe de várias categorias de profissionais, empossados de forma efetiva, por meio de concurso público, cujos cargos são específicos para atender a demanda da Educação Especial.

**PALAVRAS-CHAVE:** Aluno, Trabalho docente, Educação especial



## **AVALIAÇÃO DA DETECÇÃO DE FOCOS DE CALOR POR SENSORIAMENTO REMOTO NOS PROJETOS DE ASSENTAMENTOS NO ESTADO DO ACRE**

Estefanny Castro de Souza<sup>1</sup>; Karla da Silva Rocha<sup>2</sup>; Abib Alexandre de Araújo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, estefannycastro@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Instituto Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Este trabalho analisa a distribuição espacial e temporal de focos de calor no estado do Acre, considerando as modalidades de projetos de assentamentos criados pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária-INCRA, bem como a proximidade destes projetos da rodovia BR 317, também conhecida como Rodovia Interoceânica. Esta rodovia foi pavimentada no Acre servindo de subsídio aos mercados do Pacífico, propiciando assim a circulação de produtos e serviços através da melhoria do acesso às áreas anteriormente remotas. No entanto, com o advento da rodovia, os problemas ambientais se tornaram frequentes. O uso de técnicas como o corte e queima para preparo da terra para agricultura por assentados se tornaram a base da agricultura familiar, tornado os projetos de assentamentos os lugares de maior detecção dos focos de calor. Neste sentido, procurou-se responder as seguintes perguntas: 1) Qual a modalidade de projeto de assentamento no Estado do Acre apresenta maior número de focos de calor? 2) A proximidade das margens da Rodovia Interoceânica proporciona maior ocorrência de focos de calor nos projetos de assentamento? Os focos de calor registrados para todo estado do Acre nos anos de 2000, 2005, 2010 e 2015 correspondem a 430, 9420, 4684, e 5512 respectivamente, sendo os projetos de assentamentos sob jurisdição do INCRA responsáveis por aproximadamente 50 % destes focos, ou seja, 43,25 %, 46,37%, 37,15% e 33,87%. Destes 50% dos focos de calor que foram encontrados em projetos de assentamentos observou-se 59,14%, 51,12%, 41,78% e 38,94% localizavam-se às margens da BR 317.

**PALAVRAS-CHAVE:** Focos de Calor, Sensoriamento remoto, Projetos de assentamentos

**AGRADECIMENTOS:** À equipe do Laboratório de Geoprocessamento.



## **AVALIAÇÃO DAS TAXAS DE PRODUÇÃO DE BLASTOCISTOS E DE GESTAÇÃO EM VACAS NELORE NOS MESES MAIS QUENTES DO ANO DE 2016 NO ESTADO DO ACRE**

Rodrigo Gomes de Souza<sup>1</sup>; Andrey Luiz Lopes Cordeiro<sup>2</sup>; Érica Sousa Agostinho<sup>2</sup>; Dagoberto Marques de Almeida Júnior<sup>2</sup>; Rafael Augusto Satrapa<sup>2</sup>; Daniel Ribeiro Guimarães de Menezes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, rodrigogms578@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Considerando as altas temperaturas que o clima tropical proporciona à maioria do território brasileiro e os efeitos do estresse térmico nos processos reprodutivos, o objetivo do presente estudo foi analisar, nos meses mais quentes dos anos de 2016, as taxas de gestação (TG) e de produção in vitro (PIV) de embriões bovinos Nelore no Estado do Acre. Para tanto, oócitos foram aspirados (aspiração folicular guiada por ultrassonografia), maturados, fertilizados com touros da raça Nelore, cultivados por 6 dias e, posteriormente inovulados em receptoras mestiças. O diagnóstico de gestação foi realizado 30 e 60 dias após a inovulação. Os dados meteorológicos coletados ([www.inmet.org.br](http://www.inmet.org.br)) e as taxas de PIV foram analisadas por ANOVA. Já as TG foram analisadas por Qui-quadrado. As taxas de PIV não diferiram significativamente entre os meses mais quentes do ano, fato que não foi observado com a taxa de gestação, a qual foi estatisticamente inferior nos meses mais quentes de 2016. Dessa forma, estratégias para melhorar o conforto térmico terão cada vez mais importância na produção animal.

**PALAVRAS-CHAVE:** Oócito, PIV, Reprodução



## AVALIAÇÃO DO CRESCIMENTO DE PROGÊNIES DE CACAU EM DIFERENTES SUBSTRATOS

Isadora da Cunha Nogueira<sup>1</sup>; Vanderley Borges dos Santos<sup>2</sup>; Hiuri Negreiros de Albuquerque<sup>3</sup>; Pedro Lucas de Oliveira Peres<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, isah\_nogueira@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O cacau é um dos principais produtos que compõem as atividades de manejo florestal comunitário, tendo grande importância social e econômica para as comunidades tradicionais da região amazônica, onde frequentemente é semeado por pequenos agricultores de escassos recursos, localizados em áreas isoladas ou muito sensíveis as mudanças ambientais. O objetivo do estudo foi avaliar o crescimento de progênies de cacau em diferentes substratos orgânicos, verificando a influência dos substratos no crescimento das progênies propagadas por sementes. As progênies foram coletadas em uma região localizada na Vila do Incra, Rio Branco, Acre. O ensaio foi conduzido em casa de vegetação da UFAC. As variáveis analisadas foram diâmetro parte aérea (DPA), comprimento parte aérea (CPA), massa verde parte aérea (MVPA), massa seca (MSPA), comprimento raiz (CR) massa verde raiz (MVR), massa seca (MSR), matéria mineral parte aérea (MMPA), matéria mineral raiz (MMR), área foliar (AF), largura foliar (LF), comprimento foliar (CF) e perímetro foliar (PF). O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado, com seis tratamentos, na proporção 3:1 para as misturas, três repetições e três plantas por parcela. Os materiais utilizados foram composto, composto + areia, areia + serragem, areia, composto + fibra, serragem. Os substratos puros ou misturados têm influência sobre as variáveis que indicam o crescimento das progênies promovendo incremento no diâmetro, comprimento e massa verde tanto da parte aérea quanto da raiz. Não houve influência dos substratos no que diz respeito a variáveis relacionadas a folha (área, largura, comprimento e perímetro), e matéria mineral ou teor de cinzas.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Theobroma cacao* L., Cacaucultura, Produção de mudas

**AGRADECIMENTOS:** Ao CNPq pelo apoio a pesquisa.



## **AVALIAÇÃO DO IMPACTO DO CLIMA NO CRESCIMENTO DE *Carapa guianensis* AUBL. (ANDIROBA) EM ÁREAS DE MANEJO FLORESTAL SUSTENTÁVEL**

Vitória Martins Mauawad<sup>1</sup>; Saulo Nascimento da Silva<sup>2</sup>; Tarcísio José Gualberto Fernandes<sup>2</sup>;  
Thiago Augusto da Cunha<sup>2</sup>

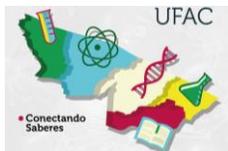
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, viitoriamartins@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Em planos de manejo Florestal a avaliação do crescimento das árvores é uma informação útil para a aplicação de melhores práticas silviculturais. No entanto, as mudanças climáticas globais têm colaborado para a necessidade de implementação de um novo conceito de manejo florestal, onde os fatores ambientais são orientados ao um cenário climático distinto do atual. Assim, este projeto teve como objetivo avaliar o impacto do clima no crescimento de árvores em parcelas permanentes sob influência do manejo florestal sustentável e comparativamente em parcelas permanentes sem influência do manejo florestal. Para isso, foram coletadas e medidas amostras de madeira, com o auxílio de um trado de pressler, a 1,30 metros do solo (DAP) de 44 árvores da espécie *Carapa guianensis* (Andiroba) em áreas exploradas em 1992 pela EMBRAPA-Acre. Os resultados iniciais destacaram a dificuldade de se realizar a visualização e medição dos anéis de crescimento e a aplicação do contraste com o clima. No entanto com os dados medidos nas parcelas permanentes indicaram um incremento diamétrico maior em áreas exploradas. Por fim, pode-se concluir que: a Andiroba apresenta anéis de crescimento de difícil identificação que dificultou uma melhor interpretação dos resultados. Foi possível observar que árvores amostradas em áreas exploradas e próximas a igarapés possuíam um maior incremento diamétrico e que, as atividades de Exploração florestal podem dar origem a processos de formação de oco o que prejudicaria a produção de frutos desta espécie “não-madeira”, no entanto mais estudos são necessários.

**PALAVRAS-CHAVE:** Andiroba, Dendrocronologia, Manejo florestal

**AGRADECIMENTOS:** Ao CNPq pelo apoio financeiro na concessão das bolsas de estudo. A Embrapa-CPAFAC pela disponibilidade de cessão da área experimental.



## **AVALIAÇÃO MACROSCÓPICA DE FERIDAS CUTÂNEAS EM RATOS WISTAR SUBMETIDOS A TRATAMENTO COM LASER TERAPÊUTICO ASSOCIADO OU NÃO A COPAÍBA**

Ariel de Aguiar<sup>1</sup>; Mayara Marques Pereira Fernandes<sup>2</sup>; Lorena Silva de Oliveira<sup>2</sup>; Joelma de Faria Santos<sup>2</sup>; Mirlane da Silva Santos<sup>2</sup>; Carolina Couto Barquete<sup>2</sup>; Soraia Figueiredo de Souza<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, arielaguiar91@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Em busca de otimizar a cicatrização de feridas várias técnicas vêm sendo desenvolvidas, como por exemplo o uso da laserterapia de baixa potência e os fitoterápicos como a *Copaifera* spp. (Copaíba) planta medicinal amazônica. A fim de avaliar-se a eficácia dessas técnicas bem como sua associação em úlceras cutâneas de ratos de linhagem Wistar confeccionou-se cinco feridas de oito milímetros cada, sobre a região dorsal. Empregaram-se cinco tratamentos, com efetuação diária durante 14 dias, sendo: grupo controle negativo, com solução fisiológica a 0,9% (T1); grupo controle positivo, com vaselina sólida (T2); grupo da laserterapia de baixa potência (T3); grupo do óleo-resina de Copaíba (T4); e grupo de associação de óleo-resina de Copaíba com a aplicação de laser de baixa potência (T5). Avaliou-se a presença de edemaciação e secreções durante o período cicatricial e determinou-se as dimensões de regeneração dérmica através de utilização de paquímetro. Os dados obtidos foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis. As feridas que apresentaram processo de cicatrização mais rápido foram àquelas pertencentes ao grupo T1 seguidas pelo grupo T3, o grupo T2 apresentou as feridas com maior umidade e menor taxa de cicatrização em relação aos tratamentos anteriores, o grupo T4 apresentou o processo de cicatrização mais demorado e por fim as áreas tratadas com associação de laserterapia e óleo-resina de copaíba (T5) apresentaram maior retração tecidual quando comparadas ao tratamento T4. Desta forma, atesta-se que aplicação diária de solução fisiológica a 0,9% e a laserterapia de baixa frequência demonstraram maior potencial cicatricial em relação aos demais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cicatrização tecidual, *Copaifera langsdorffii*, Laserterapia



## **A VIOLÊNCIA ESCOLAR RETRATADA NAS REDES SOCIAIS DIGITAIS: REPRESENTAÇÕES E SIGNIFICADOS DOS VÍDEOS PUBLICADOS NO FACEBOOK E NO YOUTUBE SOBRE VIOLÊNCIA ENVOLVENDO SUJEITOS ESCOLARES EM RIO BRANCO - AC ENTRE 2011 E 2015**

Heroilson da Silva Moraes<sup>1</sup>; Prof. Dr. Antônio Igo Barreto Pereira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, heroi.ac@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O tema violência escolar representa um objeto premente de indagações, e pelo fato de ainda ser pouco conhecido, apesar de sua longevidade, é que se justifica pesquisas dessa natureza, que se propõem a analisar suas representações e significados. Um bom caminho que se apresenta atualmente para estudos como esse é a investigação de conteúdos divulgados nas redes sociais digitais. O objetivo dessa pesquisa foi justamente analisar as representações e significados da violência escolar retratada pelas mídias sociais digitais na cidade de Rio Branco - AC entre 2011 e 2015. A metodologia utilizada na pesquisa foi qualitativa com delineamento descritivo e a coleta de dados correspondeu a um levantamento de vídeos sobre violência escolar disponibilizados nas mídias sociais Youtube e Facebook. Foram coletados quatorze vídeos sobre violência escolar postados no período indicado, todos envolvendo alunos, sendo que a maioria deles do ensino fundamental II. Grande parte dos casos aconteceu fora da escola e, como observado pelas imagens e áudios, as agressões físicas foram antecedidas por discussões e xingamentos motivados por questões mal resolvidas, fofocas e acertos de contas, agravados pelo incentivo e “apoio moral” dos espectadores. Diante dos resultados inferimos que as maiores vítimas e causadores da violência escolar são os próprios alunos, que é antecedida por um clima hostil e por microviolências e que apesar de presente no cotidiano das escolas não ocorre em número tão alarmante quanto a publicização e o imaginário coletivo nos faz acreditar.

**PALAVRAS-CHAVE:** Violência escolar, Redes sociais, Representações

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço ao prof. Dr. Antonio Igo Barreto Pereira por todo o apoio e orientação neste trabalho e também as minhas parceiras de pesquisa Danna Anute e Nathielle Nagle.



## **BIOTÉCNICAS REPRODUTIVAS APLICADAS A ANIMAIS SILVESTRES**

Venício de Andrade Simplício<sup>1</sup>; Vânia Maria França Ribeiro<sup>2</sup>; Augusto Luiz Faino Alves<sup>2</sup>; Fernando de Andrade Souza<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, veniciosimplicio@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A fragmentação do ambiente natural tem provocado o isolamento de populações silvestres, que, nesta situação, ficam impossibilitadas de promover a troca genética, aumentando o endocruzamento podendo levar à uma importante redução da variabilidade genética. Juntamente com políticas ambientais que impeçam esse isolamento, outras ações podem e devem ser implementadas, visando a melhoria do desempenho reprodutivo destas espécies. Neste contexto, a utilização de biotécnicas para a reprodução de animais selvagens vêm sendo proposta em diversos países como uma ferramenta estratégica para a conservação de espécies ameaçadas ou em risco de extinção. Portanto, o objetivo deste estudo foi por meio de revisões bibliográficas proporcionar uma visão geral sobre o estado da arte de publicações que abordem as biotécnicas reprodutivas aplicadas a animais silvestres. O avanço da ocupação do ambiente pelo homem vem ocorrendo, em graus variáveis, devido ao aumento populacional e a conseqüente demanda por recursos naturais passíveis de serem utilizados (BAMBERG, 1991). Este crescimento se dá de forma desordenada, levando a grandes destruições de inúmeros ecossistemas (BROWN, 1994). Aliada a implementação de leis que regulamentem a ocupação das áreas naturais, assim como a utilização de recursos de forma a evitar a destruição do habitat, a utilização de biotécnicas reprodutivas como ferramenta para conservação têm sido propostas como ação estratégica de grande relevância (WILDT et al., 1997). Técnicas de reprodução artificial ou assistida, como inseminação artificial, transferência de embriões, fertilização in vitro, são vistos como recursos válidos na luta contra a extinção de espécies silvestres (SAPOLSKY, 1988).

**PALAVRAS-CHAVE:** Biotecnologias, Animais selvagens, Reprodução



## CARACTERIZAÇÃO DO FLUXO DE ATENDIMENTO AO ESPECIALISTA EM OTORRINOLARINGOLOGIA NO HOSPITAL DAS CLINICAS DO ACRE

Lidiane Alves de Macedo Souza<sup>1</sup>; Jene Greyce Souza de Oliveira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, lidianeadm@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Apesar das redes de atenção articularem o acesso aos diversos serviços de saúde especializados, o fluxo dos usuários continua a representar um entrave para o funcionamento adequado da saúde pública no Brasil. O objetivo foi descrever o fluxo dos pacientes que chegaram até o especialista de otorrinolaringologia no hospital das Clínicas de Rio Branco no Acre, identificar e analisar os motivos desses doentes terem sido encaminhados. Estudo descritivo e transversal, de março a julho de 2017. A coleta de dados se deu a partir de entrevistas com os usuários e das guias de encaminhamentos trazidas por estes, tanto de primeira consulta como de retornos. Observou-se que 29% dos pacientes vieram dos municípios do interior, com relação a capital, 22,5% foram encaminhados de hospitais e 46,41% de unidades básicas. 89,1%, dos doentes foram enviados para avaliação e acompanhamento, 9% a pedido, em 1,46% dos casos, os médicos não sabiam resolver o problema e, 0,49% encaminharam porque não tinham equipamentos necessários. 69,9% dos médicos encaminharam sem tomar nenhuma conduta, 22,8% receitaram medicação e encaminharam, 5,34% examinaram e encaminharam e 1,46% receitaram medicação e solicitaram exames. O tempo máximo para consulta foi de 347 dias e o mínimo de 10 dias. Dos parâmetros analisados, os mais importantes foram: origem e motivo dos encaminhamentos, conduta do médico que atendeu, tempo levado para a consulta. Um dos maiores pontos fortes desse estudo foi o pioneirismo na avaliação do fluxo de pacientes da porta de entrada até o especialista.

**PALAVRAS-CHAVE:** Redes, Acesso, Saúde

**AGRADECIMENTOS:** Todos os otorrinolaringologistas que aceitaram participar da pesquisa, em especial a Dra. Jene Greyce que sempre esteve à disposição para ajudar e orientar.



## CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL QUÍMICO DO ÓLEO-RESINA DE COPAÍBA COMERCIALIZADO NO ESTADO DO ACRE

Cenaar Klippel Aguiar<sup>1</sup>; Delcio Dias Marques<sup>2</sup>; Ludimila Klippel Aguiar<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, cenaar010@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O estudo do óleo-resina de espécies do gênero *Copaifera* produzido no Estado do Acre visa conhecer e registrar as informações físico-químicas, visando estabelecer parâmetros que possibilitam o controle de qualidade dessa matéria-prima. Nesse entendimento, este projeto teve por objetivo realizar estudos que possibilitem vislumbrar o conhecimento sobre a composição química e as propriedades físico-químicas do óleo-resina de copaíba. Para a realização desse trabalho foi executado uma pesquisa utilizando 30 amostras do óleo de copaíba. As análises foram realizadas no Laboratório de Plantas Medicinais e de Biodiesel do CCBN. Foram analisados os parâmetros de cor, conforme metodologia da Farmacopéia Brasileira e de Pfund, rendimento do óleo essencial, extração por hidrodestilação e índice de refração. A cor foi classificada em: B (3,4%) e G (3,4%) com apenas um representante, E (10%), F (10%), H (10%) e J (10%) com três, I (6,7%) com duas e K (16,7%) com o maior número de representantes, cinco amostras. Conforme Pfund, revelou cinco amostras extra-branco, sendo quase em sua totalidade classificada como K, contudo, o maior grupo foi classificado como branco-água, com dezenove representantes. O rendimento do óleo essencial apresentou média aproximadamente de 40%, relação massa volume. O índice de refração não ocorreu grandes alterações apresentando valor entre 1,5049 a 1,5187. A classificação de cor, conforme a farmacopéia, não permitiu identificar oito amostras e, em relação a escala de Pfund, a cor branco-água apresentou o maior número de amostras. Quatro amostras o rendimento de óleo essencial apresentou acima de 50%.

**PALAVRAS-CHAVE:** Índice de refração, Escala de pfund, Óleo essencial



## **CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DE EFLUENTES INDUSTRIAIS COM PÓS-TRATAMENTO ATRAVÉS DE PROCESSOS ELETROLÍTICOS: NATEX (XAPURI, ACRE)**

Emerson Silva de Almeida<sup>1</sup>; Julio Cesar Pinho Mattos<sup>2</sup>; Lisandro Juno Soares Vieira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, emerson.almeida88@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** As indústrias de beneficiamento e produção de produtos originados de látex, como o preservativo, no contexto dos desafios socioambientais da economia verde, ainda encontram sérias dificuldades na gestão ambiental dos efluentes gerados. O objetivo geral, desta pesquisa é a associação e aplicação dos conceitos de processos eletrolíticos (eletroflotação/electrocoagulação) como pós-tratamento, com os biológicos já existentes na indústria, empregando uma unidade experimental para investigar, em escala de bancada, a eficiência da associação desses processos. Foram realizadas mensalmente coletas e amostras do Efluente Bruto (EB) e Efluente Tratado (ET). Os ensaios de eletroflotação/electrocoagulação dos efluentes bruto e tratado foram realizados em escala de bancada no laboratório de hidráulica e saneamento da UFAC, gerando novas amostras (EBF e ETF). As análises dessas amostras foram efetuadas na Unidade de Tecnologia de Alimentos da UFAC (UTAL) e na Fundação de Tecnologia do Estado do Acre (FUNTAC), envolvendo as caracterizações físico-químicas de 19 variáveis (nitrito, nitro, sulfato, sulfeto, cloro total, ferro total, DBO, DQO, óleos e graxas, OD, pH, cor verdadeira, cor aparente, dureza total, turbidez, sólidos fixos, sólidos voláteis, sólidos suspensos e sedimentáveis). Obtivemos remoções agradáveis em um ano de trabalho como exemplo em: Cor verdadeira (74,38% ETF), turbidez (86,92% ETF) DQO (74,75% ETF) alcançando acima dos 70% de remoção por tratamento, e variáveis como Óleos e graxas (39,29% EBF) Nitrito (56,79% ETF) Ferro total (64,29 ETF) DQO (66,24% ETF). O uso da eletroflotação/electrocoagulação, tecnologia limpa, sem a utilização de nenhum solvente como tratamento, foi satisfatório para o pós-tratamento dos efluentes industriais do beneficiamento do látex.

**PALAVRAS-CHAVE:** Eletroflotação, Biodiversidade, Efluentes sanitários e industriais



## CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA E AVALIAÇÃO DO EFEITO DE ÓLEOS ESSENCIAIS SOBRE VETORES ENDÊMICOS DO ESTADO DO ACRE

Alceu Daniel Costa Borges<sup>1</sup>; Carlos Eduardo Garção de Carvalho<sup>2</sup>; Aline Pereira Gomes<sup>2</sup>; Cyntia Silva do Nascimento<sup>2</sup>; Elder Ferreira Morato<sup>2</sup>; Guaraci Barbosa dos Santos Maia<sup>2</sup>; Giulliano Scarante Cezarotto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, adbrasil77@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O Brasil, em particular a região norte, favorece condições endêmicas para doenças tropicais transmitidas por mosquitos do tipo *Aedes aegypti*, assim como outras espécies. Visto esse problema de saúde pública, é essencial realizar pesquisas de forma a buscar soluções viáveis para o país e o estado do Acre, no combate a doenças, oferecendo melhor qualidade de vida à população. O objetivo deste estudo foi caracterizar e avaliar os efeitos do óleo essencial de Citronela (*Cymbopogon nardus*) *C. nardus* e Breu (*Protium hebetatum* Daly) PHD, como ovicida e larvicida de mosquitos *A. aegypti*, em Rio Branco - AC. Os óleos essenciais, extraídos por hidrodestilação, foram analisados no Instituto de Análise Forense do Acre (IAF), em CG/EM, modelo 5975C, da Agilent Technologies e por Espectroscopia na região do infravermelho por Transformada de Fourier (FTIR), na faixa entre 4000 a 400  $\text{cm}^{-1}$ , com resolução de 4  $\text{cm}^{-1}$ , em Espectrômetro de Infravermelho da marca PerkinElmer, modelo “FT-IR Spectrum 100S”, versão 10.4.2. Foram identificados 15 constituintes na citronela em análise por CG/EM, sendo 4 majoritários, com concentrações acima de 14%. As análises de Infravermelho dos óleos possibilitaram a identificação de grupos funcionais característicos, corroborando com os resultados de cromatografia, e com a literatura. Os resultados de ovicida com a citronela apresentaram uma eficiência de 38,7% em 400 ppm, enquanto que o teste larvicida apresentou uma eficiência de 100%, a partir de 125 ppm. Já os resultados de larvicida com o breu apresentou uma eficiência de 100%, a partir de 200 ppm.

**PALAVRAS-CHAVE:** Citronela, *Protium*, *A. aegypti*

**AGRADECIMENTOS:** Agradecemos ao CNPq e Universidade Federal do Acre, através do CCBN e DPQ, pelo apoio financeiro e logístico, que proporcionou a execução da pesquisa, obtenção dos resultados e eventuais publicações.



## CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA E FÍSICA DE FILMES ELETROFIADOS A PARTIR DE SOLUÇÕES POLIMÉRICAS COM EXTRATO DE *Aloe vera*

Carlos Henrique Vieira<sup>1</sup>; Marcelo Castanheira da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, carlos\_vieira\_1995@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A *Aloe vera* é uma planta medicinal com propriedades anti-inflamatórias e anti-microbianas, diante disso este projeto visava caracterizar filmes obtidos a partir da técnica de eletrofiação de soluções poliméricas com extrato de *Aloe vera*. A técnica de eletrofiação consiste no uso de uma seringa contendo uma solução polimérica, no qual a agulha desta seringa é conectada ao terminal positivo de uma fonte de corrente contínua e o coletor condutor, bem como o terminal negativo da fonte, são aterrados. A injeção é feita pelo controle da solução polimérica presente na seringa através de uma bomba de seringa. Um dos propósitos deste trabalho é abrir a possibilidade de desenvolver um curativo para tratamento de feridas (em animais ou em seres humanos) e, para isso, é preciso que se estudassem as propriedades estruturais das amostras, usando técnicas de caracterização. Foram realizadas a microscopia de varredura eletrônica (MEV) e medidas de espectroscopia de infravermelho. A solução polimérica foi realizada utilizando 0,40 g do polímero polivinilpirrolidona (PVP) em 10 ml etanol hidratado 92,8% e variando as massas das folhas trituradas de *Aloe vera*. Cada uma destas soluções geraram seis tipos de amostras. A análise da distribuição percentual dos diâmetros das fibras, feita pela escolha aleatória de 100 fibras das imagens de MEV, indica que as amostras 1, 2 e 3 estão mais concentradas na faixa de 50 a 250 nm, porém as amostras 4, 5 e 6 se concentraram no intervalo de 151 a 500 nm. Os espectros de infravermelho nas amostras se mostraram similares.

**PALAVRAS-CHAVE:** Electrospinning, Polivinilpirrolidona, Planta medicinal

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço aos professores Dr. Marcelo Castanheira da Silva e Dr. George Chaves da Silva Valadares por me instruírem durante todo o curso de física e nas pesquisas das bolsas de estudo.



## CLASSIFICAÇÃO DE CARÇAÇAS DE ANIMAIS NELORES SUBMETIDOS À AVALIAÇÃO EM FRIGORÍFICO NO ACRE

Gerbson Francisco Nogueira Maia<sup>1</sup>; Alan Burin Palu<sup>2</sup>; Maykel Franklin Lima Sales<sup>3</sup>; Adriano Queiroz de Mesquita<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, maia.ger123@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Entre os meses de março de 2016 a janeiro de 2017 foi realizado uma pesquisa, com o intuito de classificar carcaças de novilhos da raça Nelore, submetidos a dois métodos de castração. Avaliou-se, 68 animais da raça Nelore, com idade e peso médio iniciais de 20 meses e 377 kg, respectivamente. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, possuindo dois tratamentos (imunocastrados e castrados cirurgicamente), com 34 repetições para a avaliação da classificação de carcaça segundo o Protocolo Sinal Verde do Frigorífico JBS e rendimento de carcaça. O processo de castração cirúrgica foi realizado através do método de ablação testicular. A imunocastração seguiu o protocolo Bopriva® com 90 dias de intervalo entre doses e efeito castrado de 150 dias, com aplicação da primeira dose em 25 de maio de 2016 e a segunda dose no dia 23 de agosto de 2016. A área experimental foi constituída por pastos de *Brachiaria humidicola* e *B. decumbens*. Os castrados apresentaram melhor classificação, sendo totalmente considerados como Farol Verde. Os imunocastrados apresentaram 50% das carcaças com classificação Farol Amarelo, 36,11% com Farol verde e 13,89% Farol Vermelho. Não verificou-se diferença significativa para o rendimento de carcaça ( $P>0,05$ ), sendo observadas as seguintes médias: 55,00 e 54,50% para castrados e imunocastrados, respectivamente. Apesar do efeito castrado de apenas cinco meses, 86% das carcaças do grupo imunocastrado foram classificadas como farol amarelo e verde. Os animais sujeitos à castração cirúrgica apresentaram maior deposição de gordura subcutânea, provavelmente ocasionada pela maior redução na atuação da testosterona.

**PALAVRAS-CHAVE:** Rendimento de carcaça, Imunocastração, Classificação de carcaça



## COLETA EPIDIMÁRIA, AVALIAÇÃO E CONGELAMENTO DO SÊMEN DE PACAS (*Cuniculus paca*)

Lucas de Souza Freitas<sup>1</sup>; Augusto Faino<sup>2</sup>; Fernando Andrade Souza<sup>2</sup>; Vânia Maria França Ribeiro<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, lucasfreitassouza91@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O uso de biotécnicas reprodutivas podem ser empregadas em prol da preservação e otimização da reprodução de animais silvestres em cativeiro. Objetivou-se neste trabalho estabelecer um protocolo adequado de coleta de sêmen diretamente da cauda do epidídimo, bem como avaliar a eficiência da técnica utilizada para a coleta do material em questão. Para isto, dois machos de *Cuniculus paca* foram utilizados. A técnica objetivada no presente trabalho mostrou ineficácia, o que levou ao teste da coleta por método de flutuação para recuperação de amostras seminais da cauda do epidídimo. A amostra obtida foi adicionada do diluente BOTUSEMEN acrescido de 20% de gema de ovo e glicerol e resfriada a 5 °C. Após a coleta, a motilidade identificada foi de 80% e vigor de grau 4. Reavaliações feitas com 24 e 48 horas apresentaram motilidade de 30% e vigor 4 nos dois momentos. Conclui-se que a PESA foi insatisfatória no presente estudo, entretanto a técnica de coleta de sêmen epididimário pelo método de flutuação mostrou-se eficaz. Além disso, o diluidor utilizado mostrou eficiência, preservando o sêmen de pacas resfriado por até 48 horas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Coleta epidimaria, *Cuniculus paca*, Biotecnologias

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço imensamente à minha orientadora, professora Dra. Vânia Maria França Ribeiro e a todos os envolvidos nesse projeto que de alguma forma me ajudaram e a FAPAC e UFAC.



## **COMPORTAMENTO DOS VISITANTES EM FRENTE AO RECINTO DOS PRIMATAS DO ZOOLOGICO DO PARQUE CHICO AMBIENTAL MENDES (RIO BRANCO - ACRE)**

Simony Rolim de Oliveira<sup>1</sup>; Armando Muniz Calouro<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, simonyrolim9@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Estudos sugerem que os visitantes podem ser benéficos para animais em zoológicos (reduzindo o tédio) ou podem ser uma fonte de estresse, potencializando comportamentos agressivos nos animais. Tais variações são, em parte, consequência da intensidade de visitação e dos comportamentos dos próprios visitantes. O objetivo desta pesquisa foi analisar se existem mudanças comportamentais entre visitantes em relação a um grupo de macacos preto (*Ateles chamek*) em cativeiro e o grau de interesse do público. O estudo foi realizado no Parque Ambiental Chico Mendes em 46 dias, divididos pelos de maior (domingo) e menor visitação (quinta-feira). Para a coleta dos dados comportamentais foi utilizado o método ad libitum (registro de todos os comportamentos do visitante mais próximo). De 13:30 às 17:00, a cada cinco minutos eram contados todos os visitantes em frente ao recinto, classificados por gênero e classe etária. A cada 15 minutos era medida a intensidade dos ruídos através de um decibímetro. Não foram encontradas diferenças significativas para classe etária e gênero (N= 11451). Houve diferenças significativas na visitação: os domingos sempre apresentaram um maior público (Z=-32,9; p=0,0001) e nesse dia a média de ruídos foi mais alta (Z=15,81; p=0,0001). A maioria dos visitantes (57,6%) demonstravam algum interesse pelos primatas, 33,2% ficavam apenas observando, 4,2% tentavam chamar a atenção dos primatas, alguns se mostravam curiosos (3,2%), somente 0,3% se mostraram desinteressados e 0,2% se mostraram agressivos. Esta pesquisa mostrou que não existem diferenças comportamentais do público, mostrando que projetos educativos devem ser feitos a todos.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Ateles chamek*, Efeito da visitação, cativeiro

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço ao CNPq pela bolsa, ao Parque Ambiental Chico Mendes por ceder espaço para realização desta pesquisa e também ao meu orientador prof. Dr. Armando Muniz Calouro.



## COMPOSIÇÃO BROMATOLÓGICA DA SILAGEM DE CAPIM NAPIER ADITIVADA COM RAMA DE MANDIOCA

Ariany Lima de Oliveira<sup>1</sup>; Eduardo de Souza Galdino<sup>2</sup>; José Bertamildo de Jesus Júnior<sup>2</sup>; Fábio Augusto Gomes<sup>2</sup>; Lerner Arévalo Pinedo<sup>2</sup>; Betina Raquel Cunha dos Santos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, arianyloliveira@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A composição bromatológica é caracterizada pelo valor nutritivo da planta. Nesse sentido foi conduzido um estudo no período de maio a julho de 2017, no setor de Bromatologia da Universidade Federal do Acre, Campus de Rio Branco, com o objetivo de avaliar a composição bromatológica da silagem de capim Napier aditivada com rama de mandioca. Foram utilizados 20 minisilos de PVC com 10 cm de diâmetro e 50 cm de comprimento. O experimento foi realizado em um delineamento experimental inteiramente casualizado, com cinco tratamentos e quatro repetições, utilizando como base capim Napier associado com rama de mandioca. Os tratamentos avaliados foram: 100% de capim Napier (T1), 75% de capim Napier e 25% de rama de mandioca (T2), 50% capim Napier 50% rama de mandioca (T3), 25% capim Napier e 75% rama de mandioca (T4) e 100% de rama de mandioca (T5). Houve diferenças estatísticas significativas entre todos os tratamentos estudados ( $P < 0,01$ ). Os teores médios de matéria seca da silagem variaram de 24,35 (T1) a 35,39% (T5). O incremento foi gradativo à medida que aumentou a inclusão de rama de mandioca. Comportamento semelhante foi observado em relação aos teores de PB que variaram de 7,01 a 8,9 % e de lignina que variaram de 7,41 a 12,91%. Em relação aos valores de fibra em detergente neutro (FDN), fibra em detergente ácido (FDA), celulose e hemicelulose foram observados comportamento inverso. A silagem de rama de mandioca obteve melhor qualidade nutricional, em relação às outras silagens, em decorrência do maior teor proteico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ensilagem, Fermentação, Minisilos



## **COMPOSIÇÃO DE ESPÉCIES E ESTRUTURA DA COMUNIDADE DE SAMAMBAIAS EM FLORESTAS DO LESTE DO ACRE E SUAS RELAÇÕES COM SOLO E CLIMA**

Júlio Nauan Caruta do Rosario<sup>1</sup>; Marcos Silveira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, julio.nauan@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Este estudo tenta mostrar de forma clara e objetiva, quão grande é a abundância de pteridófitas terrestres, com base na cobertura (porcentagem), usando a metodologia PPBio, em uma dada área de amostragem. Também mostra o domínio expressivo de uma família, onde um gênero se destacou com duas espécies, e uma delas destacou-se com mais de 80% da cobertura de toda a área de amostragem. Em duas parcelas amostradas, foi possível perceber que apenas duas espécies do gênero *Adiantum* estavam presentes em toda a parcela. Para mais detalhes sobre o que faz com que essas espécies se destaquem e outras quase imperceptíveis (ocorrendo apenas em uma única parcela), serão necessárias análises adicionais, comparando-se com outros grupos de plantas e análise do solo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Estrutura, Cobertura, Amazônia

**AGRADECIMENTOS:** Ao CNPq pela oportunidade e a bolsa concedida, ao Laboratório de Botânica e Ecologia Vegetal (LBEV) e ao Programa de Pesquisa em Biodiversidade (PPBio) pelo financiamento e logística em campo.



## **COMPOSIÇÃO NUTRICIONAL E AVALIAÇÃO DE RÓTULO DE RAÇÕES SECAS PARA CÃES E GATOS ADULTOS COMERCIALIZADAS EM RIO BRANCO - AC**

Fábio Augusto Gomes<sup>1</sup>; Valderi Tananta de Souza<sup>2</sup>; Luan de Oliveira Nascimento<sup>2</sup>; Ângelo Luiz Valente de Figueiredo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, [augusto.ufac@gmail.com](mailto:augusto.ufac@gmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A comercialização de rações secas industrializadas está se tornando a melhor forma de alimentar seus animais de companhia. O objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade nutricional de rações comerciais secas para cães e gatos adultos, comercializadas em Rio Branco - AC, comparando com os valores indicados nos rótulos das mesmas e limites estabelecidos pela legislação brasileira vigente. Foram avaliadas 13 embalagens fechadas de 1 kg sendo 7 para cães e 6 para gatos, das linhas econômica, premium e super premium. O estudo ocorreu entre os meses de janeiro a novembro de 2016. Verificou-se os níveis de umidade (U), proteína bruta (PB) e extrato etéreo (EE). Na avaliação de conformidade com o rótulo somente as rações da linha econômica para cães apresentaram não conformidade para U e PB. Todas as amostras de EE permaneceram com os níveis de conformidade incompatível exceto às da linha Super Premium. Aos 60 dias todas as rações estavam com níveis de U superior ao máximo permitido, com exceção das linhas super premium. Aos 300 dias as amostras da linha econômica para cães estavam com níveis de PB abaixo do limite mínimo exigido, para EE todas estavam dentro do padrão. As rações comercializadas em Rio Branco - AC, acentuadamente as da linha econômica para cães e gatos, apresentaram perda de qualidade nutricional no decorrer dos meses de armazenamento, deixando de estar em conformidade com seus respectivos rótulos a partir dos 60 dias de armazenamento.

**PALAVRAS-CHAVE:** Conservação, Nutrição animal, Rotulagem



## CONCEITOS FUNDAMENTAIS DE ELETROQUÍMICA

Everton de Holanda Oliveira<sup>1</sup>; Miguel Gustavo Xavier<sup>2</sup>; Ednar Lorena Aguiar Scatolin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, everton.holanda32@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O grupo de pesquisa da UFAC de Nanociência, Nanotecnologia, Nanobiotecnologia iniciou uma nova linha de pesquisa com pertinência e prioridade mundial envolvendo o desenvolvimento de novas tecnologias de energia limpa. A recente aquisição de um equipamento para realização de síntese e caracterização eletroquímica deu início ao planejamento de pesquisa sobre o desenvolvimento de células solares utilizando corantes tradicionais da região para sensibilizar os dispositivos fotovoltaicos. Nesse contexto, estudantes de graduação desempenham um papel fundamental no desenvolvimento de novas linhas de pesquisa. Esse projeto contém dois planos de trabalho complementares que propõe a inclusão de estudantes de graduação dos cursos de química e física da UFAC para realizar estudos eletroquímicos teóricos e metodológicos. O objetivo geral do projeto visa desenvolver uma nova linha de pesquisa em eletroquímica no grupo de pesquisa de nanociência, nanotecnologia e nanobiotecnologia através da participação de estudantes do curso de química e física da UFAC. A interação entre a física e a química em nossos trabalhos servem de fundamentos teóricos e práticos em nossa pesquisa, essa interdisciplinar é essencial para interpretar a ciência como todo. Este projeto trouxe novas perspectivas de pesquisas na área de análise de materiais, possibilidade na área de caracterização junto com os aparelhos adquiridos no laboratório, a interação entre os professores do grupo de pesquisa foi decisivo na hora das publicações de artigos científicos, pelo trabalho na operação de aparelhos, montagem de espectros e realização de experimentos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Eletroquímica, Nanotecnologia, Físico-química



## CONFECÇÃO DE MODELOS ANATÔMICOS COM BAIXO CUSTO DE ANIMAIS DA AMAZÔNIA OCIDENTAL EM UM CONTEXTO ECOLÓGICO

Beatriz Souza Santos<sup>1</sup>; Estela Cristina Lima Mendonça<sup>2</sup>; Siham Kassab<sup>2</sup>; Yuri Karaccas de Carvalho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, beatrizsouza.santos@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Dentre todas as florestas tropicais, a Amazônia é a única que ainda está conservada, em termos de tamanho e diversidade, sendo por isso considerada a maior floresta tropical do mundo. O projeto visa levar a comunidade o conhecimento dessa biodiversidade da fauna amazônica, expor particularidades da anatomia animal silvestre pertencente à Amazônia Ocidental em uma cenário ecológico para alunos de Escolas Públicas de Rio Branco. O projeto teve duas etapas, a saber: formação e estruturação. A primeira etapa de formação visou à capacitação das três bolsistas. A segunda etapa foi incrementar o acervo, do Museu de Anatomia Animal da UFAC, com preparação de peças anatômicas de animais silvestres e a realização de exposições em ambientes alternativos, contextualizando as particularidades anatômicas conforme a cadeia alimentar formada pelos animais expostos. Foram confeccionadas peças de 8 animais: o macaco barrigudo (*Lagothrix lagotricha*); onça pintada (*Panthera onca*); capivara (*Hydrochoerushy drochaeris*); mutum-cavalo (*Mitu tuberosum*), gavião-carijó (*Rupornis magnirostris*), pirarucu (*Arapaima gigas*) e tatu canastra (*Priodontes maximus*). Foram realizados quatro dias de exposição no Parque Zoobotânico da UFAC para 99 alunos distribuídos em quatro turmas do primeiro ano do Ensino Médio e estudantes da graduação e pós-graduação do curso de Medicina Veterinária. A quantidade e diversidade de peças disponíveis no museu de Anatomia Animal aumentou após as exposições, tornando possível a construção de um contexto ecológico mais didático da realidade regional.

**PALAVRAS-CHAVE:** Animais silvestres, anatomia animal, museu itinerante

**AGRADECIMENTOS:** Projeto financiado pelo CNPq através do Fundo de Amparo à Pesquisa do Acre (FAPAC).



## **DENDROECOLOGIA DE UMA ESPÉCIE MADEIREIRA ENCONTRADA EM ÁREAS DE TERRA FIRME E ÁREAS ALAGADAS NA AMAZÔNIA OCIDENTAL BRASILEIRA**

Sângela Pereira Rodrigues<sup>1</sup>; Moisés Silveira Lobão<sup>2</sup>; Mariane Pita de Sá<sup>2</sup>; Neila Cristina Lima Fernandes<sup>2</sup>;  
Lucas Vieira Lemos Romeo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, sangelaalimaa@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A dendroecologia tem fundamental importância no desenvolvimento do manejo florestal, pelas informações corretas sobre a idade e taxa de crescimento das árvores, visando à estimativa de seu ciclo de corte e a relação que as espécies desenvolvem com o ecossistema, sendo ou não afetadas por suas alterações. É notória a variação no crescimento dos anéis de espécies arbóreas devido a sazonalidade climática ou por fatores endógenos. A precipitação anual ou a proximidade de cursos d'água são de extrema relevância para a compreensão da formação de anéis de crescimento falsos, a variação de sua largura, e a correlação que há entre a variabilidade climática e a periodicidade da atividade cambial dessas árvores. Portanto, neste trabalho objetivou-se verificar a variabilidade de formação e largura dos anéis de crescimento da espécie *Cordia goeldiana* Huber encontrada em áreas de terra firme e alagada na Amazônia Ocidental Brasileira. Através de amostragens não destrutivas do lenho das árvores e análise de qualidade e quantidade das séries de anéis de crescimento pelo programa COFECHA. Nas áreas de terra firme, obteve-se uma maior autocorrelação, demonstrando haver uma correlação mais significativa com a cronologia máster obtida pelos índices de anéis de crescimento em comparação a amostragem de terras alagadas, evidenciando uma presença de crescimento com sinal climático comum dessas árvores na área de terra firme e não nas áreas alagadas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Alterações no ecossistema, Variabilidade dos anéis de crescimento, Correlações



## **DESEMPENHO E CARACTERÍSTICAS DE CARÇAÇAS DE OVINOS CONFINADOS COM DIETA DE ALTO GRÃO NO ESTADO DO ACRE**

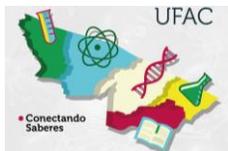
Fábio Augusto Gomes<sup>1</sup>; Simon Vieira Sales<sup>2</sup>; Priscila Ferreira Wolter<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, [augusto.ufac@gmail.com](mailto:augusto.ufac@gmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O presente trabalho teve como objetivo averiguar o desempenho e o acabamento de carcaça de ovinos utilizando dietas de alto grão em animais confinados. Para este experimento 60 ovinos foram utilizados, divididos em dois tratamentos e submetidos a dietas distintas de Silagem de Milho + Ração Farelada Comercial e Milho em Grãos + Ração Peletizada Comercial. Os animais foram confinados durante 60 dias para posterior abate, pesagem das carcaças e avaliação dos cortes comerciais. Ao final do experimento, houve diferença entre os tratamentos ( $P < 0,05$ ) para ganho de peso, conversão alimentar e consumo onde o tratamento a base de milho em grãos e ração peletizada obteve melhor média de conversão alimentar ainda que os outros parâmetros tenham apresentado médias inferiores em relação ao tratamento oposto. Conclui-se que a dieta baseada na associação de milho com ração peletizada proporcionou melhor desempenho aos animais, onde apesar do menor consumo e ganho diário de peso, apresentou melhor conversão alimentar em relação ao tratamento com dieta a base de silagem de milho com ração farelada.

**PALAVRAS-CHAVE:** Concentrado, Milho, Silagem



## DESEMPENHO PRODUTIVO DE CULTIVARES DE MILHO EM RIO BRANCO - ACRE

Wilson José dos Santos<sup>1</sup>; Lidianne Assis Silva<sup>2</sup>; Matheus Matos do Nascimento<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, hadameswilson96@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Uma série de produtos tem origem no milho, porém, quase 80% da sua produção é destinada à cadeia de produção de suínos e aves. O objetivo desse trabalho foi identificar cultivares de milho que melhor se adaptam as condições edafoclimáticas de Rio Branco - Acre. Foram avaliadas 36 cultivares de milho quanto as características morfofisiológicas e produtiva, altura da planta, espiga, florescimento masculino e feminino em dias, acamamento, quebrantamento e produtividade. O delineamento experimental foi o látice 6 x 6. A adubação seguiu as recomendações para cultura do milho em plantio convencional. Realizadas análises de variância de todas as características avaliadas. Exceto para as variáveis altura da planta e florescimento feminino, não foram constatadas diferenças significativas pelo teste F ao nível de 5% de probabilidade entre as demais variáveis, confirmando a ampla variabilidade adaptativa do milho, com média geral de 6545,10 kg/ha, acima da média local que está abaixo de 3000 kg/ha. Embora altura de plantas tenha sido significativo ao nível de 5% de probabilidade pelo teste F, não houve diferenças na relação acamamento/quebrantamento para as 36 cultivares. HI (781xHTMV1) e Sint 1077 obtiveram as maiores médias, 28,63% e 24,81% da população inicial de plantas acamadas, respectivamente. Conclui-se que os cultivares BRS1055, HTC MS - Capo, HTC 717, HTC 697, HTC 795, que apresentaram produtividade de 9 t/ha, acima da média local e nacional, 100 sacos por hectare, podem ser indicadas aos agricultores do município de Rio Branco e proximidades.

**PALAVRAS-CHAVE:** Melhoramento, *Zea mays*, Adaptabilidade

**AGRADECIMENTOS:** Agradecemos à Universidade Federal do Acre - UFAC, Embrapa Milho e Sorgo Sete Lagoas, Grupo PET - Agronomia e demais parceiros.



## **DESENVOLVIMENTO DAS COLÔNIAS DE *Melipona eburnea* (APINI: MELIPONINA) E ALTERAÇÃO DO TAMANHO DO CORPO DE SUAS OPERÁRIAS AO LONGO DO ANO**

Marlla Munick Pereira Ugalde<sup>1</sup>; Matias Gomes Sousa<sup>2</sup>; Francisco Cildomar da Silva Correia<sup>2</sup>; Rui Carlos Peruquetti<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, marllaugalde@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Abelhas sem ferrão vivem em colônias e são as operárias que coletam todos os recursos necessários para sua manutenção e seu crescimento. A disponibilidade local de néctar e pólen influencia o desenvolvimento e o tamanho dos indivíduos produzidos. O objetivo desse trabalho foi verificar o efeito da seca sobre o desenvolvimento das colônias e o tamanho das operárias de *Melipona eburnea*, uma espécie de abelha sem ferrão comum no entorno de Rio Branco. As amostragens ocorreram de set/2016 a jul/2017. Três colônias de *M. eburnea* foram pesadas quinzenalmente e tiveram seu desenvolvimento estimado (Ia). Ia indica o número de abelhas “ganhas” ou “perdidas” no período de análise. Foi verificada a variação do tamanho corporal (tomada como largura da cabeça) de 315 operárias. Essas duas variáveis foram relacionadas com a variação pluviométrica. Os dados climatológicos foram obtidos em <http://goo.gl/YmSSNp>. No período de amostragem Ia foi positivo (Ia = 42). Entretanto, Ia independeu do volume acumulado de precipitação ( $r^2=0,13$ ;  $p=0,31$ ,  $n=10$ ) e não influenciou o tamanho médio das operárias produzidas ( $r^2=0,12$ ;  $p=0,30$ ;  $n=10$ ). A largura média da cabeça das operárias foi de 3,72mm ( $\pm 0,010EP$ ;  $n=315$ ). As larguras médias variam ao longo do ano ( $H=151,9$ ;  $gl=3$ ;  $n=315$ ;  $p<0,001$ ). Sendo que os valores encontrados na época com menor precipitação (seca; seca-chuva e chuva-seca) foram menores do que os encontrados na época de maior precipitação ( $p<0,05$ ). Conclui-se que a seca durante o período de estudo não foi suficiente para alterar o desenvolvimento das colônias de *M. eburnea*, mas foi suficiente para alterar o tamanho das operárias.

**PALAVRAS-CHAVE:** Morfometria, Meliponicultura

**AGRADECIMENTOS:** Orientador: Rui Carlos Peruquetti. Instituição Financiadora: UFAC.



## **DETECÇÃO DE *Babesia caballi* E *Theileria equi* NAS TÉCNICAS DE ESFREGAÇO SANGUÍNEO PERIFÉRICO, SANGUE CAPILAR E BIÓPSIA ASPIRATIV POR AGULHA FINA DO BAÇO EM CAVALOS ATLETAS DO MUNICÍPIO DE RIO BRANCO - ACRE, AMAZÔNIA OCIDENTAL**

Vinícius Santos Braga<sup>1</sup>; Patrícia Fernandes Nunes da Silva Malavazi<sup>2</sup>; Vander da Rocha Melo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, vinicius.sb89@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O objetivo do presente trabalho é detectar a presença de babesiose equina (*Babesia caballi* e *Theileria equi*) através das técnicas de esfregaço de sangue periférico, esfregaço de sangue capilar ('ponta de orelha') e da biópsia aspirativa por agulha fina do baço de equinos atletas. Trinta e um cavalos (N=31) com queixa de baixo rendimentos, submetidos a treinamento contínuo para competição nas modalidades team roping (prova de laço [n=10]), vaquejada (n=10) e tambor (n=11) provenientes do município de Rio Branco/Acre. O sangue capilar foi obtido de uma veia marginal da orelha após rápida introdução de estilete/agulha hipodérmica e a punção aspirativa do baço foi realizada no décimo sétimo espaço intercostal no antímero esquerdo. Os esfregaços foram confeccionados logo após as coletas. As frequências de infecção da babesiose equina serão obtidas para cada técnica diagnóstica.

**PALAVRAS-CHAVE:** Piroplasmose, Diagnóstico, Exame direto

**AGRADECIMENTOS:** Agradecer primeiramente a Deus, a orientadora professora Msc. Patrícia Malavazi pela confiança e dedicação, e a todos os colaboradores que foram fundamentais para o êxito desta pesquisa.



## **DETECÇÃO DE RESÍDUOS DE ANTIBIÓTICO E TRATAMENTO TÉRMICO EM LEITE UHT COMERCIALIZADO NO MUNICÍPIO DE RIO BRANCO - ACRE**

Higor Ortiz Manoel<sup>1</sup>; Lilian Bernardina Ferreira<sup>2</sup>; Cassio Toledo Messias<sup>2</sup>; Simone Spina Ortiz<sup>3</sup>; Eduardo de Souza Galdino<sup>2</sup>

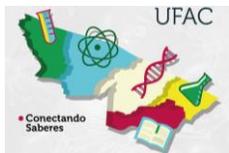
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, higormanoel@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Outras, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Um grande problema que está em evidência nos últimos anos, são os resíduos de medicamentos e fraudes encontradas nos alimentos de origem animal, por isso, torna-se fundamental análises destes produtos, para garantir um alimento de qualidade e inócuo aos seus consumidores. O trabalho teve como objetivo avaliar a presença de antibióticos e o tratamento térmico adequado, do leite UHT integral comercializado no município de Rio Branco-AC e confrontar com resultados de outras regiões brasileiras. Foram adquiridas 10 marcas de leite UHT, sendo coletados dois lotes diferentes de cada marca e feito às análises de presença de antibióticos, fosfatase alcalina e peroxidase. Observou em 75 % das amostras presença de antimicrobianos e em 100% tiveram um adequado tratamento térmico. Segundo as análises realizadas, observou-se que a maioria das marcas analisadas não estão obedecendo os padrões exigidos pela legislação vigente, não apresentando segurança e qualidade ao consumidor.

**PALAVRAS-CHAVE:** Análise do leite, Leite pasteurizado, Resíduos de antimicrobianos



## **DETERMINAÇÃO DA VARIAÇÃO NO TAMANHO DE CORPO DE OPERÁRIAS DE *Melipona eburnea* EM RIO BRANCO, ACRE**

Matias Gomes Sousa<sup>1</sup>; Rui Carlos Peruquetti<sup>2</sup>; Marlla Munick Pereira Ugalde<sup>2</sup>; Francisco Cildomar da Silva Correia<sup>2</sup>

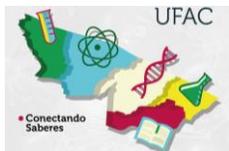
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, matiassouza@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O crescimento das abelhas sem ferrão, dentre outros fatores, está diretamente ligado à disponibilidade de recursos (néctar e pólen), de modo que toda a energia e proteína que a produção de cria demanda será obtida em plantas localizadas dentro de suas extensões de voo. A pesquisa amostrou 315 indivíduos, no qual se produziu e digitalizou as lâminas com 630 asas de *M. eburnea*. Em cada asa foi marcado pontos nas inervações (marcos), para verificar através de programas geomorfométricos, como o MorphoJ, que alinha cada marco em diferentes indivíduos, além de permitir diferentes análises comparativas. Observa-se que através do estudo das asas de *M. eburnea*, é possível verificar por meio do teste de análise de variância (ANOVA), que forma e tamanho é variável.

**PALAVRAS-CHAVE:** Abelha, Amazônia, Geomorfometria

**AGRADECIMENTOS:** Orientador: Rui Carlos Peruquetti. Instituição financiadora: PIBIC UFAC.



## DIETA DE GYMNOTIFORMES DE UM CURSO HÍDRICO NO ACRE

Julio de Souza Alves<sup>1</sup>; Lisandro Juno Soares Vieira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, juliosouzaalves1@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A floresta amazônica apresenta o bioma mais rico do planeta em variedade de espécies, riqueza ainda longe de ser plenamente conhecida a níveis quantitativo e ecológico. Em especial, o conhecimento sobre a ictiofauna amazônica é ainda relativamente carente, em virtude de fatores que dificultam a pesquisa. O presente trabalho visa contribuir para a compilação de informações relativas à ictiofauna amazônica ao coletar informações sobre distribuição e dieta de uma ordem de peixes em um riacho da bacia hidrográfica do rio Acre. O presente estudo se propôs a explorar pontos próximos da cabeceira de um riacho tributário do rio Acre, onde utilizou-se apetrechos adequados para captura de peixes, para a obtenção do levantamento de dados quanto a composição de espécies de peixes da ordem Gymnotiformes nas localidades amostradas, bem como sobre a biologia dos espécimes coletados, especialmente em relação a alimentação. Os animais da referida ordem taxonômica encontrados no riacho foram *Eigenmannia virescens* e *Gymnorhamphichthys rondoni*, e os itens alimentares encontrados nos estômagos dos exemplares foram artrópodes, algas microscópicas, fragmentos de material vegetal, matéria orgânica e vegetal digerida e sedimentos. Ambas as espécies tiveram uma alta plasticidade trófica e incorporaram na sua dieta itens de origem alóctone e autóctone. Em suma, os animais apresentaram uma dieta diversificada e propensa a incluir alimentos de fontes distintas, embora se tenha observado uma tendência maior à larvivoria. As duas espécies se aproveitaram do máximo de itens disponíveis em seus habitats a fim de obterem sua nutrição.

**PALAVRAS-CHAVE:** Peixe, Exemplar, Item alimentar

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço a meu orientador, Lisandro Juno, por sua competência em me orientar durante meu projeto, e a Melissa, minha grande colaboradora no andamento do mesmo.



## **DIGITALIZAÇÃO E IMPRESSÃO 3D DE PEÇAS ANATÔMICAS APLICADAS AO ENSINO DE OSTEOLOGIA DA ANATOMIA ANIMAL**

Henrique Gois Ferreira<sup>1</sup>; Yuri Karaccas de Carvalho<sup>2</sup>; Shyanne Freias Alves<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, henriquegois96@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A implantação de novas tecnologias vem transformando o âmbito educacional, inovando e servindo como meio alternativo no ensino. Neste cenário, a prototipagem rápida surge como uma ferramenta prática para a replicação e confecção de modelos anatômicos 3D a partir de modelos In natura digitalizados. O presente projeto teve como objetivo avaliar o uso do escâner e impressora 3D na formação e replicação de modelos anatômicos para o acervo do Laboratório de Anatomia Animal da Universidade Federal do Acre. O emprego dessa técnica de engenharia reversa proporciona uma nova visão para o aluno, juntando conhecimento teórico-prático, também auxiliando à diminuição do número de animais usados durante o Ensino. Porém, o uso de materiais oriundos de cadáveres não deve ser deixado de lado, usando a tecnologia apenas para incrementar no estudo da morfologia animal.

**PALAVRAS-CHAVE:** Engenharia reversa, Escaner, Osteologia



## DIVULGAÇÃO E ENSINO DE ASTRONOMIA EM NÍVEL MÉDIO

Lucas Santos Nobre<sup>1</sup>; Marcelo Castanheira da Silva<sup>2</sup>; Sharlyn Pereira de Lima<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, lucas\_snobre@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A Astronomia é uma das Ciências mais antigas e presentes na sociedade. A sucessão de dias e noites, as estações do ano, o comportamento das marés e a elaboração de um calendário são questões de que muitas civilizações primitivas se ocuparam, evidenciando a relação da Astronomia com aspectos do dia-a-dia. Tínhamos como objetivos divulgar e estimular o interesse dos alunos do ensino médio por fenômenos astronômicos. O projeto consistiu em três fases: aulas com exposição de vídeos e documentários, realização de oficinas e observação celeste. O levantamento de dados foi feito pela aplicação de questionários na Escola Estadual Humberto Soares da Costa, em setembro e outubro de 2016, e na Semana de Física, de 24 a 28 de outubro de 2016, no Instituto Federal do Acre - campus Cruzeiro do Sul. Quase metade dos entrevistados nunca teve contato com instrumentos ópticos. Os alunos mostraram bom rendimento nas perguntas, exceto em três delas. Pouco mais da metade acertaram a respeito das fases da Lua na escola e sobre Plutão, pois foi excluído da classificação de planeta. Os resultados também mostraram que 70% dos participantes nunca tiveram contato com Astronomia em sala de aula. Os resultados são preocupantes e ao mesmo tempo esperançosos, dado que nesse projeto pudemos proporcionar a divulgação da Astronomia a aproximadamente 17 mil pessoas que procuraram visitar o planetário, participar das oficinas e observações do céu. Esse resultado é mais um impulso para cada vez mais disseminar o ensino de Astronomia no estado do Acre.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ensino, Planetário, Oficinas



## **EDUCAÇÃO SEXUAL: QUAIS SÃO OS PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES DESENVOLVIDAS PELA SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO E ESPORTE DO ACRE (SEE)?**

Willneli Saboia das Neves<sup>1</sup>; Alcione Maria Groff<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, willsaboia@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Sabemos que no Brasil, a educação sexual passa por movimentos que avançam e recuam e que ainda estão lentamente se incorporando ao sistema educacional, considerando que a sexualidade geralmente é posta pela escola como “problema” já que envolve elementos de tabu, moralidade e um universo muito distinto de contextos familiares aos quais os alunos estão inseridos. Assim, esta pesquisa buscou investigar junto à Secretaria Estadual de Educação e Esporte do Acre (SEE) quais são os programas, projetos e ações desenvolvidas pelo governo para trabalhar a questão da Educação Sexual nas escolas, utilizando a pesquisa documental como metodologia. Deparamo-nos com dificuldades de acesso aos documentos oficiais, embora tenhamos visitado diversos setores da SEE. Os responsáveis pelos setores da SEE mantiveram uma postura de relato acerca de um programa encontrado, nomeado "Programa de Mãos Dadas com a Escola: Promovendo uma Cultura de Paz", que é desenvolvido por órgãos governamentais e organizações não-governamentais. Neste sentido, os resultados coletados na pesquisa são parciais. Previamente, obsevou-se que não há uma ação voltada especificamente para a Educação Sexual, e sim ações vinculadas à área de saúde. Os gestores entendem que esta ação na escola, contribui com a redução dos níveis de evasão, repetência e absentismo escolar. Assim, entendemos que é necessário um aprofundamento deste estudo, principalmente no sentido de localizar os documentos oficiais, para de fato compreender a organização do programa.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação sexual, Políticas públicas, Programas

**AGRADECIMENTOS:** À coordenadora do "Programa de Mãos Dadas com a Escola", Alyne Brandão Alves.



## EFEITO DE MEIOS DE CULTURA NO ISOLAMENTO DE FUNGOS ENDOFÍTICOS CULTIVÁVEIS DE AÇAIZEIRO (*Euterpe precatoria* Mart.)

Fábio Ítalo Nascimento da Silva<sup>1</sup>; Bruna Alice Feitosa Mendes<sup>2</sup>; Laryssa dos Santos Prado<sup>2</sup>; Clarice Maia Carvalho<sup>4</sup>; Leila Priscila Peters<sup>2</sup>

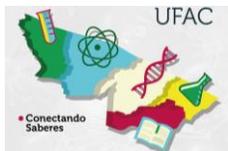
<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, italofabio2011@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Os fungos endofíticos vivem dentro das plantas e podem desempenhar papéis importantes na defesa e na promoção do crescimento dessas plantas. O isolamento fúngico é uma prática comum em laboratórios microbiológicos e, o meio Batata-Dextrose-Ágar (BDA) é o mais utilizado porque é uma fonte rica de amido. Entretanto, utilizando outras fontes de carbono como nutrientes diferentes microorganismos poderão ser isolados. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de meios de cultura no isolamento de fungos endofíticos cultiváveis de açazeiro (*Euterpe precatoria* Mart.). Os fungos foram isolados de folhas de açai e para o isolamento foram utilizados três meios: (1) BDA, (2) aveia e (3) quitina. Os endofíticos foram identificados utilizando microscopia de luz e a diversidade foi acessada utilizando os índices de Shannon e de Simpson. Os resultados do isolamento revelaram um total de 115, 130 e 95 fungos para os meios BDA, aveia e quitina, respectivamente. Os gêneros mais encontrados nas folhas foram: *Colletotrichum*, *Phomopsis*, *Xylaria*, *Guignardia*, *Fusarium*, *Pestalotiopsis*, *Nigrospora*, *Cladosporium*, *Geotrichum*, *Graphium*, *Beauveria* e *Acremonium*. Entretanto, alguns morfotipos não foram identificados a nível de gênero, principalmente de fungos isolados a partir do meio aveia e quitina. O índice de Shannon e de Simpson mostraram que não houve diferença na diversidade de endofíticos entre os meios avaliados (Shannon: 1,5539 (BDA); 1,5408 - aveia e 1,6661 – quitina; Simpson: 0,2879 (BDA); 0,2856 (aveia); 0,2514 quitina). Contudo, os meios BDA e aveia apresentaram maior número de isolados, entretanto, os meios aveia e quitina permitiram maior número de isolados raros.

**PALAVRAS-CHAVE:** Diversidade fúngica, Microrganismos de plantas, Fontes de carbono para microrganismos

**AGRADECIMENTOS:** Ao CNPq, à UFAC, ao laboratório de Microbiologia.



## ELETROQUÍMICA INTERDISCIPLINAR: A QUÍMICA E A FÍSICA JUNTAS NO DESENVOLVIMENTO DE UMA NOVA LINHA DE PESQUISA NA UFAC

Ednar Lorena Aguiar Scatolin<sup>1</sup>; Miguel Gustavo Xavier<sup>2</sup>; Everton de Holanda Oliveira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, lorenascatol@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A eletroquímica é um ramo da Química que estuda o fenômeno da transferência de elétrons para a transformação de energia química em energia elétrica. As reações que envolvem transferência de elétrons são chamadas de reações de oxirredução, nelas ocorrem simultaneamente a redução e a oxidação. A espécie química que perde elétrons passa por uma oxidação e fica com o Nox maior. Já a espécie química que recebe esses elétrons passa por uma redução e o seu Nox fica menor. Assim, nos fenômenos eletroquímicos, sempre ocorrem reações semelhantes a essa. O grupo de pesquisa da UFAC de Nanociência, Nanotecnologia, Nanobiotecnologia iniciou uma nova linha de pesquisa com pertinência e prioridade mundial envolvendo o desenvolvimento de novas tecnologias de energia limpa. Nesse caso, a aquisição de um equipamento para realização de síntese e caracterização eletroquímica deu início ao planejamento de pesquisa sobre o desenvolvimento de células solares utilizando corantes tradicionais da região para sensibilizar os dispositivos fotovoltaicos. Nesse contexto, estudantes de graduação desempenham um papel fundamental no desenvolvimento de novas linhas de pesquisa, que em breve contará com estudantes de pós-graduação em nível do mestrado e doutorado no programa da rede Bionorte. Esse projeto contém dois planos de trabalho complementares que propõe a inclusão de estudantes de graduação dos cursos de química e física da UFAC para realizar estudos eletroquímicos teóricos e metodológicos, incluindo o treinamento com o equipamento e as principais técnicas eletroquímicas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Eletroquímica, Nanotecnologia, Físico-química



## ESTUDO DOS MAMÍFEROS DO QUATERNÁRIO DA AMAZÔNIA SUL-OCIDENTAL, BRASIL

Jusley Souza Santos<sup>1</sup>; Andrea Aparecida da Rocha Maciente<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, jusley09@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A ocorrência de megafauna no Quaternário da Amazônia Sul-Occidental é bem conhecida, embora poucas localidades tenham dados precisos de estratigrafia, datações e materiais *in situ*. As localidades mais importantes deste período para esta região estão situadas ao longo do Alto rio Juruá, no Acre, e o Alto rio Madeira em Rondônia. Em ambas os níveis onde aparecem os fósseis correspondem a depósitos conglomeráticos oligomícticos de origem fluvial. Com o objetivo de contribuir para o melhor conhecimento da fauna quaternária de mamíferos da Amazônia Sul-Occidental, em particular do estado do Acre, realizamos um levantamento bibliográfico, e triagem dos espécimes de mamíferos depositados no acervo do Laboratório de Pesquisas Paleontológicas da Universidade Federal do Acre. Um total de 181 espécimes foram encontrados, destes, 62 estavam identificados a nível de Classe, 54 a nível de ordens, 50 a nível de família, 11 a nível de gênero e apenas quatro a nível de espécie. Os grupos mais abundantes correspondem as ordens Xenarthra (21%), Notoungulata (16%) e Proboscidea (13%). O número de espécimes recuperados nos afloramentos é maior, porém, muitos estão depositados em instituições de outros estados e em instituições estrangeiras, inviabilizando um estudo preciso sobre a riqueza e diversidade desta singular fauna existente neste período. Sobre os motivos da extinção, há muitas teorias que buscam explicar este evento, contudo, parece possível que mudança de floresta para ambientes abertos tenha sido um deles. Embora a persistência de áreas florestadas, não contíguas e nem grandes o suficiente, seriam incapazes de sustentar populações viáveis dessas espécies.

**PALAVRAS-CHAVE:** Acre, Alto rio juruá, Pleistoceno



## ESTUDO FITOQUÍMICO DE ESPÉCIES DO GÊNERO *Fridericia* (BIGNONIACEAE)

Raquel Rodrigues de Souza<sup>1</sup>; Delcio Dias Marques<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, raquel.0010@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O trabalho foi realizado através dos procedimentos fitoquímicos usando plantas de gênero *Fridericia* (Bignoniaceae) com o intuito de identificar os principais metabolitos presentes nas espécies estudadas. As plantas foram coletadas em propriedade privada e conduzidas ao laboratório de Química de Plantas Medicinal e Biodiesel, onde foram secas e separadas em folhas e galhos. Após, foram trituradas e classificadas utilizando peneira molecular de 48 mash. O estudo fitoquímico foi realizado com quatro espécies do gênero *Fridericia*: *F. chica*, *F. florida*, *F. patellifera* e *F. platyphylla* (*Arrabidaea brachypoda*). Essas plantas têm cunho de atividade na área de medicina tradicional e de uso fitoterapêutico. As análises foram realizadas a partir de amostras de folhas e galhos das espécies com o princípio de conhecer sua composição química. Os testes foram realizados com os extratos hidroalcoólicos e hexânicos, tanto das folhas como dos galhos. Os extratos hidroalcoólico revelaram a presença marcante dos metabólitos: taninos, heterosídeos, saponinas, flavonoides e triterpenos e esteroides, onde esse só se teve presença nas *F. chica*, *F. florida*, *F. patellifera*, *F. platyphylla*. A análise dos extratos hexânicos, extrato lipofílico, foi identificado metabólitos de polaridade elevada identificados nos extratos hidroalcoólico, exceto taninos que teve presença apenas nas folhas. Foi observada a ausência para os metabólitos: ácidos orgânicos, proteínas, quinonas e alcaloides. Através desse trabalho foi observado que independentemente da polaridade do extrato, hidrofílico ou lipofílico, basicamente apresentou os mesmos metabólitos, contudo, nos extratos lipofílicos não revelaram tão significativo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Metabólitos, Extratos, Medicina tradicional

**AGRADECIMENTOS:** Agradecemos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão da bolsa de Iniciação Científica.



## ESTUDOS ANATÔMICOS DE TESTUDINES FÓSSEIS DO LABORATÓRIO DE PESQUISAS PALEONTOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE

Gustavo Henrique de Araújo Lima<sup>1</sup>; Andréa Aparecida Rocha Maciente<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, gh.lima20@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O presente trabalho tem como objetivo a preparação e identificação taxonômica das placas fósseis de Testudines da Amazônia Sul-Occidental, através de estudo dos espécimes depositados no Laboratório de Pesquisas Paleontológicas da Universidade Federal do Acre - LPP/UFAC. Tartaruga é termo genérico que inclui tartarugas marinhas, cágados e jabutis e, é um grupo natural de “répteis” (Testudines ou Chelonia) que surgiram no Triássico inferior, e mais tarde atingiram uma diversidade de 25 famílias, das quais 13 ainda ocorrem nos tempos atuais. O material estudado é proveniente de vários afloramentos do Estado do Acre e Amazonas. As placas foram triadas afim de separá-las do restante do acervo. Posteriormente foram identificadas com base em fósseis já descritos e materiais recentes pertencentes a coleção do LPP/UFAC. A identificação resultou em 612 placas e alguns fragmentos, sendo que cerca de 109 destas pertencem a família Chelidae. Dentro deste grupo, a maioria dos exemplares pertencem ao gênero *Chelus*, que são representado pelas espécies: *C. colombianus* e *C. lewisi*. Entretanto, *C. colombianus* teve um número maior nas amostras deste gênero, seguida por *C. lewisi*. Em relação a família Podocnemididae, dos 23 espécimes encontrados, apenas três foram possível identificar em nível de gênero. Enquanto que, a família Pelomedusidae teve apenas um espécime identificado em nível genérico. As identificações morfológicas e taxonômicas feitas neste estudo, permitiu uma ampliação do número de ocorrência dos táxons de Testudines da Formação Solimões. Contudo, mais estudos são necessários para identificar as placas restantes, pois a ausência de caracteres diagnósticos, dificultou a atribuição a algum dos táxon.

**PALAVRAS-CHAVE:** Placas, Amazônia sul-occidental, Formação solimões



## **EXPERIMENTAÇÃO INVESTIGATIVA COMO RECURSO DIDÁTICO NAS AULAS DE QUÍMICA DA EDUCAÇÃO BÁSICA**

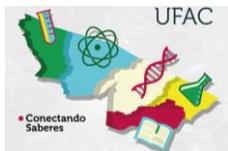
Abigail de Queiroz Santana<sup>1</sup>; Helen Farias da Silva<sup>2</sup>; Natália Nascimento Neves<sup>2</sup>; Gahelyka Agha Pantano Souza<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, abigailsantana70@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Pesquisas apontam que o ensino ofertado na educação básica aos estudantes de ensino médio é precário, principalmente nas componentes que envolvem experimentação, como a Química. Que quase sempre é lecionada de maneira descontextualizada, o aluno tem dificuldades de relacionar conceitos científicos com situações cotidianas. As atividades experimentais permitem ao aluno uma compreensão prática do que é estudado nas aulas teóricas. Esta pesquisa busca investigar como o professor de Química das escolas públicas de Rio Branco/AC tem utilizado a experimentação em suas aulas. Com abordagem qualitativa, do tipo estudo de caso, aplicou-se um questionário aos professores de químicas que lecionam em escolas de ensino médio. Os resultados indicam que a maioria das escolas em que trabalham possui laboratório de Ciências, com uso esporádico por eles, chegando a 4 vezes ao ano. Isso se deve ao fato de que na maioria das escolas faltam reagentes e materiais, ficando sob a responsabilidade do docente adaptar os roteiros e os utensílios para a realização dos experimentos. Apesar de irem pouco aos laboratórios, os professores relatam que procuram sempre realizar experimentos dentro da sala de aula, do tipo demonstrativos, ou seja, apenas para que o estudante visualize a reação. Alguns dos experimentos realizados têm a abordagem investigativa, levando o aluno a criar hipóteses. De maneira geral, os professores têm procurado utilizar a experimentação como recurso didático nas aulas de Química, em contrapartida a escola fornece o espaço físico, sem muitos recursos, direcionando o professor a utilização de recursos próprios ou a não realização das aulas experimentais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Experimentação investigativa, Ensino de química, Material didático



## **EXTRAÇÃO E AVALIAÇÃO DO ÓLEO ESSENCIAL DE CITRONELA SOBRE *Aedes aegypti* EM RIO BRANCO, ACRE**

Aline Pereira Gomes<sup>1</sup>; Alceu Daniel Costa Borges<sup>2</sup>; Cyntia Silva do Nascimento<sup>2</sup>; Eduardo Carlos Garção de Carvalho<sup>2</sup>; Elder Ferreira Morato<sup>2</sup>; Edilson Simões Cadaxo Sobrinho<sup>2</sup>; Guaraci Barbosa dos Santos Maia<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIT), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, alinecesp@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Devido ao crescente uso de produtos químicos sintéticos no combate a vetores transmissores de doenças virais, como a dengue, zika e chikungunya, objetivou-se com esse estudo extrair e avaliar os efeitos do óleo essencial de citronela, como ovicida e larvicida de mosquitos *Aedes Aegypti*. O óleo foi extraído por hidrodestilação de folhas e raízes de citronela (*Cymbopogon nardus*), cultivadas em Cruzeiro do Sul - AC, e diluído nas concentrações de 25, 50, 100, 200 e 400 ppm. Cada concentração foi preparada para triplicatas, onde foi usado 5 mL de álcool etílico e completado para 800 mL com água. Para a realização do teste ovicida, foram colocados pelo menos 25 ovos do mosquito em béqueres contendo as soluções. Os béqueres foram mantidos em BOD, com temperatura de 25 C°, por 12 horas. Para o ensaio larvicida, os ovos coletados foram colocados em recipientes com água, para que as larvas pudessem eclodir. Após a eclosão, foram realizadas triplicatas com 20 larvas, contendo cerca de 250 mL de cada solução de óleo de citronela, com duração de 3 dias, cada teste. Os resultados obtidos com óleo essencial de citronela mostraram efeito ovicida mais significativo nas concentrações de 200 e 400 ppm. Os testes larvicida apresentaram resultado mais satisfatório, pois se conseguiu chegar a 100% de mortalidade das larvas a partir de 100 ppm. O óleo de citronela se mostrou uma alternativa relevante ao combate do *Aedes aegypti*.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ovicida, Larvicida, Teste



## **FUNGOS ENDOFÍTICOS DE *Calycophyllum spruceanum* (BENTH.) K. SCHUM. E *Senna reticulata* (WILLD.) H.S. IRWIN & BARNEBY COM POTENCIAL PARA CONTROLE BIOLÓGICO DE FITOPATÓGENOS**

Gleison Rafael Queiroz Mendonça<sup>1</sup>; Victor Ygor de Melo Lima<sup>2</sup>; Leila Priscila Peters<sup>2</sup>; Clarice Maia Carvalho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, gleisonrafael13@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Fungos endofíticos apresentam-se como nova perspectiva agrobiotecnológica, sobretudo pelo potencial em produzir substâncias que podem ser substituídas aos degradadores químicos ambientais. As florestas tropicais possuem maior número e diversidade de fungos endofíticos, surgindo a necessidade de conhecer o potencial de microrganismos endófitos à espécies amazônicas, caso de *Calycophyllum spruceanum* (Benth.) K. Schum. e *Senna reticulata* (Willd.) H.S. Irwin & Barneby. Para tanto, foram avaliados: a viabilidade de fungos endofíticos de *C. spruceanum* e *S. reticulata* armazenados pela técnica de Castellani; o potencial antagonístico dos endófitos aos fitopatógenos *Colletotrichum musae*, *Colletotrichum gloeosporioides*, *Fusarium oxysporum* e *Fusarium* sp.; Identificação taxonômica dos potenciais agentes para biocontrole. A viabilidade dos fungos endofíticos foi constatada pela reativação dos isolados em meio BDA e incubação a 28 °C por 14 dias. A efetividade antagonística dos fungos endofíticos foi avaliada pelo bioensaio de paridade in vitro em meio BDA à 28 °C durante 5 dias. A identificação taxonômica foi realizada pelo Método de Riddel. De 257 fungos endofíticos de *C. spruceanum* e 78 de *S. reticulata* armazenados pelo Método de Castellani, foram viáveis 164 (63,81%) e 34 (43,58%), respectivamente. Foi testado o potencial antagonístico de 55 morfoespécies de *C. spruceanum* e 15 de *S. reticulata*. De 29 endófitos de *C. spruceanum* que apresentaram algum mecanismo de antagonismo para pelo menos um dos fitopatógenos, 20 foram antagonistas à todos. Em endófitos de *S. reticulata*, dos 9 antagonistas observados, 4 foram positivos contra todos os fitopatógenos. Dentre os potenciais antagonistas identificados, destacaram-se: *Acremonium*, *Colletotrichum*, *Fusarium*, *Pestalotiopsis*, *Phomopsis* e *Trichoderma*.

**PALAVRAS-CHAVE:** Antracnose, Açaí, Bananeira

**AGRADECIMENTOS:** UFAC e à equipe LABMICRO



## FUNGOS ENDOFÍTICOS DE *Himatanthus sucuuba* (SPRUCE) WOODSON E *Uncaria tomentosa* (WILLD.) DC. COM POTENCIAL PARA CONTROLE BIOLÓGICO DE FITOPATÓGENOS

Victor Ygor de Melo Lima<sup>1</sup>; Gleison Rafael Queiroz Mendonça<sup>2</sup>; Leila P. Petters<sup>2</sup>; Clarice Maia Carvalho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, victorious1196@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Microrganismos endofíticos habitam tecidos internos das plantas assintomaticamente, influenciando nas relações com fitopatógenos. Como alternativa sustentável para reduzir impactos causados pelos fitopatógenos há o controle biológico através de fungos endofíticos isolados de espécies amazônicas medicinais como *Himatanthus sucuuba* e *Uncaria tomentosa*. Os objetivos deste trabalho foram avaliar viabilidade de fungos endofíticos de *H. sucuuba* e *U. tomentosa* armazenados pela técnica de Castellani; analisar potencial de fungos endofíticos no controle biológico dos fitopatógenos *Colletotrichum musae*; *C. gloeosporioides*; *Fusarium oxysporum* e *Fusarium* sp.; caracterizar micromorfológicamente os fungos com atividade antagônica. Fungos endofíticos de *H. sucuuba* e *U. tomentosa* conservados em água na coleção do Laboratório de Microbiologia da Universidade Federal do Acre foram reativados em meio BDA. A efetividade antagônica dos endofíticos avaliou-se pelo bioensaio de paridade in vitro aos fitopatógenos em meio BDA à 28 °C por 5 dias. De 259 fungos endofíticos de *H. sucuuba* e 165 de *U. tomentosa* foram viáveis 120 (46,33%) e 22 (13,33%), respectivamente. Para bioensaio alisaram-se 49 morfoespécies endofíticas de *H. sucuuba* e 18 de *U. tomentosa*. 13 endófitos de *H. sucuuba* e nove de *U. tomentosa* manifestaram antagonismo contra todos os fitopatógenos testados. Dentre os gêneros com potencial antagônico identificados, destacaram-se: *Colletotrichum*, *Fusarium* e *Phomopsis*. A conservação após dois anos de armazenamento de fungos endofíticos pelo método de Castellani demonstrou baixa eficiência. Os endofíticos destas espécies vegetais apresentaram potencial para controle biológico dos fitopatógenos testados, destacando-se os de *U. tomentosa* onde todos foram capazes de inibir pelo menos um fitopatógeno.

**PALAVRAS-CHAVE:** Sucuúba, Unha-de-gato, Antracnose

**AGRADECIMENTOS:** Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), por fornecer subsídios para realização deste trabalho. Ao Laboratório de Microbiologia da Universidade Federal do Acre por todo essencial amparo.



## FUNGOS MACROSCÓPICOS DA RESERVA EXTRATIVISTA DO CAZUMBÁ-IRACEMA, SENA MADUREIRA, AC

Leandro Siqueira de Souza<sup>1</sup>; Marcos Silva de Lima<sup>2</sup>; Jusley Souza Santos<sup>2</sup>; Josefa Siqueira de Souza<sup>3</sup>; Angelina de Meiras Ottoni<sup>3</sup>; Márcia de Araújo Teixeira Silva<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC - AF), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, leandrosiqueirasouza@gmail.com

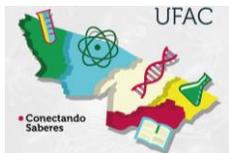
<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Outras, Rio Branco/Acre

<sup>4</sup>Faculdade Meta, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O Reino Fungi é considerado um dos maiores e mais importantes para a manutenção da vida na terra, sendo responsável principalmente pela decomposição de matéria orgânica. Segundo dados da Lista de Espécies da Flora do Brasil, foram registradas até o momento 5268 espécies de fungos, distribuídas em 1156 gêneros, sendo 51 dessas espécies endêmicas. Dados revelam que este número tem sido ampliado, no entanto, o conhecimento da micodiversidade brasileira, especialmente da região norte do país, ainda é escasso e fragmentado, estando concentrado próximo aos grandes centros de pesquisa. Assim, o presente trabalho teve como objetivo ampliar o conhecimento sobre a diversidade de fungos macroscópicos na Reserva Extrativista do Cazumbá-Iracema, em Sena Madureira, Acre. Foram realizadas duas expedições para registro fotográfico de fungos macroscópicos, entre os meses de agosto a dezembro de 2016, abrangendo os períodos chuvoso e seco. As amostras fotografadas foram identificadas observando-se caracteres macroscópicos. Foram realizados 48 registros fotográficos, onde os espécimes encontrados pertencem a seis ordens de fungos macroscópicos, distribuídos em 12 gêneros. Os espécimes mais comuns na região pertencem ao gênero *Marasmius* sp. (10,4%) e *Cookeina* sp. (8,3%). Foi observada a predominância de exemplares pertencentes a ordem Agaricales durante ambas as coletas, os quais se mantiveram constantes, totalizando 52% das amostras fotografadas. Esse estudo contribui na ampliação do conhecimento sobre a micobiota do Estado do Acre, uma vez que são poucos os trabalhos nessa região. Porém, expedições para coleta de fungos na reserva é de suma importância para a incrementação e confirmação dos dados aqui amostrados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Amazônia Sul-Occidental, Basidiomycota, Micobiota



## **GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE *Lafoensia punicifolia* A. DC. CULTIVADAS EM DIFERENTES SUBSTRATOS E PROFUNDIDADES**

Karine Milene Faustino da Silva<sup>1</sup>; Ary Vieira de Paiva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, karinemilene26@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** As espécies florestais na Amazônia apresentam poucos estudos quanto aos parâmetros morfológicos e fisiológicos das suas sementes e mudas, que seriam fundamentais para fins ecológicos e econômicos. O objetivo da pesquisa é descrever as características botânicas da amostra, identifica-la e observar a germinação de suas sementes, adaptando metodologia para esta espécie para avaliar o vigor germinativo. O experimento foi conduzido no viveiro de mudas do parque zoobotânico (PZ) situado na Universidade Federal do Acre, no município de Rio Branco, com sementes de *Lafoensia punicifolia* A. DC obtidas a partir de várias árvores matrizes Localizadas no município de Bujari, AC (09° 49' 50" S 67° 57' 08 W, altitude de 238 m). Realizou-se biometria dos frutos (maduros e verdes), sementes e flores. Foi feita descrição botânica da espécie e observou-se os parâmetros Porcentagem e índice de velocidade de emergência, e análises estatísticas (variância, comparação de media). As sementes de *Lafoensia punicifolia* A. DC apresentam maior taxa de germinação sob incidência de luz. Quando os frutos estão verde, suas sementes apresentam maior taxa de germinação, uniformidade e velocidade de germinação, demonstrando que ao realizar a coleta do fruto pode ser colhido frutos verdes, pois foi atestado que suas sementes são vigorosas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Teste de vigor, Descrição botânica, Influência da luz



## IDENTIFICAÇÃO BOTÂNICA E ANATÔMICA DE ESPÉCIES MADEIREIRAS AINDA NÃO EXISTENTES NO ACERVO DA XILOTECA DA UFAC

Lucas Vieira Lemos Romeu<sup>1</sup>; Moises Silveira Lobão<sup>2</sup>; Antonio Willian Flores de Melo<sup>2</sup>; Neila Cristina Lima Fernandes<sup>2</sup>; Sângela Pereira Rodrigues<sup>2</sup>; Mariane Pita de Sá<sup>2</sup>; Márcio Chaves da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, lucas.romeu14@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** As xilotecas são coleções de exemplares madeireiros que servem para a identificação e comparação de espécimes, contribuindo para o registro da biodiversidade, além de auxiliar nas operações de controle e fiscalização executadas pelos órgãos ambientais, no comércio madeireiro, no monitoramento de planos de manejo e no controle do desmatamento ilegal. Desde 1987, a Fundação de Tecnologia do Estado do Acre (FUNTAC), reuniu amostras de madeiras que atualmente formam a coleção da xiloteca do Departamento de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Acre (UFAC), e apesar das coletas terem sido feitas em várias regiões do Acre, essa coleção representa parcialmente as espécies encontradas nos inventários realizados, devido ao pequeno número de pesquisadores etnobotânicos, além da falta de investimentos na área de identificação de madeiras. Portanto, o constante complemento do acervo da xiloteca CCBN-UFAC faz-se necessário, sendo assim, neste trabalho objetivou-se coletar material botânico e amostras de madeira em campo de espécies ainda não existentes no acervo da Xiloteca, para sua identificação botânica e anatômica, e posterior incorporação a essa coleção. Foram coletados materiais botânicos de 81 árvores nativas divididas em dois sítios no Estado do Acre. Destas, foram separadas 43 novas espécies e 6 novas famílias para inserção no acervo, produzindo exsicatas e fazendo análise das características macroscópicas e organolépticas das amostras. Estes componentes permitiram a caracterização das espécies antes reconhecidas apenas por material botânico. Aumentou-se, assim, a representatividade da coleção referente aos inventários do estado, de 54% para 60,87%, totalizando 1802 amostras.

**PALAVRAS-CHAVE:** Coleção, Madeira, Caracterização botânica e anatômica



## IMPRESSÃO 3D COMO MÉTODO ALTERNATIVO DO SISTEMA CARDIOVASCULAR E NERVOSO NO ENSINO DA ANATOMIA ANIMAL

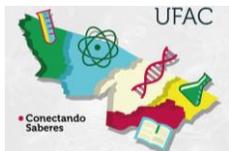
Shayanne Freitas Alves<sup>1</sup>; Yuri Karaccas de Carvalho<sup>2</sup>; Henrique Gois Ferreira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIT), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, shayanne.freitas@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O uso de novas tecnologias como a impressão 3D vem surgindo como um método alternativo no Ensino de Anatomia Animal, complementando-o e auxiliando no conhecimento teórico-prático de maneira didática. O presente projeto teve como objetivo criar e replicar modelos anatômicos 3D de coração e de orelha interna, além de avaliar a viabilidade da impressora 3D na confecção de peças anatômicas. Os modelos anatômicos 3D impressos possuem boa qualidade e riqueza de detalhes, sendo altamente realísticos, sendo possível a confecção de peças que seriam impossíveis de se conseguir *in natura*. As peças produzidas pela impressora 3D tem maior durabilidade, não sendo iguais aos cadáveres e peças *in natura* que precisam de diversos compostos químicos para permanecer viáveis ao Ensino - o que pode ocasionar problemas de saúde e segurança para as pessoas que manuseiam essas peças. O uso da impressora 3D faz com que o Ensino em sala de aula se torne mais prático, tornando a teoria ainda mais concreta no dia-a-dia.

**PALAVRAS-CHAVE:** Tecnologia, Impressora 3D, Coração



## INCÊNDIOS FLORESTAIS ESTÃO FAVORECENDO A EXPANSÃO DO BAMBU EM FLORESTAS DO LESTE ACREANO?

Ítalo Felipe Nogueira Ribeiro<sup>1</sup>; Evandro José Linhares Ferreira<sup>2</sup>; Sonaira Souza da Silva<sup>3</sup>; Maury Sérgio da Silva Dias<sup>4</sup>; Rodrigo Cunha de Lima<sup>4</sup>; Pedro Raimundo Ferreira de Lima<sup>3</sup>; Ednéia Araújo dos Santos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, italo080@live.com

<sup>2</sup>Outras, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>4</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Na Amazônia as florestas estão tornando-se suscetíveis ao fogo em razão de secas, queimadas agrícolas, desmatamento e fragmentação florestal, e no Acre, pela presença do bambu (*Guadua* spp.) dominando o sobosque das florestas. O fogo causa a mortalidade das árvores e facilita a ocupação do bambu em áreas onde se encontrava ausente. Este estudo objetivou determinar se incêndios florestais ocorridos em 2005 e 2010 favoreceram a expansão do bambu em florestas impactadas na região leste do Acre. Para isso escolheram-se três áreas, duas incendiadas em 2005 e 2010 e uma intacta, localizadas na estrada AC-90 (Transacreana), município de Rio Branco, Acre. Em cada área foram instaladas 3 parcelas de 100 m x 50 m distribuídas equidistantes em transecto com 1000 m. As árvores com DAP  $\geq 10$  cm foram identificadas e mensuradas. Parâmetros fitossociológicos e o índice de diversidade de Shannon ( $H'$ ) foram calculados no programa Mata Nativa 3.0. Em cada área avaliaram-se a densidade e distribuição do bambu em 24 subparcelas medindo 5 m x 5 m, contabilizando-se e medindo o DAP de todos os colmos acima de 3 m de altura. Os incêndios diminuíram em 16,7% e 52,9%, respectivamente, a quantidade de famílias e espécies botânicas. A área basal reduziu-se de 39,6 m<sup>2</sup>.ha<sup>-1</sup>, nas áreas não impactadas, para 18,48 m<sup>2</sup>.ha<sup>-1</sup> nas áreas afetadas. A diversidade diminuiu de 4,93 na área não impactada para 3,48 nas áreas afetadas. A densidade do bambu apresentou incremento de 7,5 vezes nas áreas queimadas. Infere-se que o fogo favoreceu a expansão do bambu na região.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Guadua*, Invasão, Inventário.

**AGRADECIMENTOS:** Ao INPA/AC e PZ/UFAC pelo apoio logístico e bolsa PIBIC. Ao Dinter INPA/UFAC 'Ciências Florestas Tropicais' e projeto FAPAC 'Contribuição da Agricultura para a Ocorrência de Incêndios Florestais no Acre'.



## **INCLUSÃO DE FARELO DE ARROZ NA ALIMENTAÇÃO DE FRANGOS DE CORTE DE LINHAGEM CAIPIRA**

Beatriz Andrade de Almeida<sup>1</sup>; Henrique Jorge de Freitas<sup>2</sup>; Kelen Rodrigues Macedo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, beatrizagronomia2012@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A alimentação é um dos fatores mais onerosos na criação de frangos caipira. Uma alternativa para diminuir o custo de produção de frangos é a substituição total ou parcial destes por outros grãos ou subprodutos, como o farelo de arroz integral. O presente projeto tem como objetivo verificar o efeito da inclusão do farelo de arroz integral na alimentação de frango de corte de linhagem caipira. O experimento foi realizado no Setor de Avicultura da Universidade Federal do Acre, utilizados 300 (trezentos) pintinhos de um dia de linhagem caipira. O desempenho zootécnico e o rendimento de carcaça foram mensurados através do consumo de ração, peso vivo, conversão alimentar, eficiência alimentar, mortalidade e peso ao abate. A cada 14 dias as aves alojadas foram pesadas, até completarem os 70 dias de idade. O experimento contou com 5 tratamentos (T1 – sem a adição do farelo de arroz; T2 – com adição de 5% do farelo de arroz; T3 – com adição de 10% do farelo de arroz) e as parcelas foram compostas por 10 aves (lote misto). Para cada tratamento existiram 6 repetições. O delineamento utilizado foi o inteiramente casualizado e as médias avaliadas pelo teste F (5%) e pela técnica da análise de regressão. Após a avaliação dos dados, não foi observada diferença significativa entre os tratamentos nos fatores e períodos analisados. A inclusão do farelo de arroz na alimentação de frangos de corte de linhagem caipira demonstrou resultados satisfatórios, sendo assim recomendado como alimento alternativo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Alimentos alternativos, Desempenho zootécnico, Nutrição animal

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço ao professor Dr. Henrique Jorge de Freitas, pela orientação, apoio, confiança e empenho para a realização desse trabalho, e a Me. Kelen Rodrigues Macedo pelo apoio.



## INCLUSÃO DE SORGO EM RAÇÕES PARA FRANGOS DE CORTE DE LINHAGEM CAIPIRA

Artur Sanchez Vasconcelos<sup>1</sup>; Henrique Jorge de Freitas<sup>2</sup>; Fabio Augusto Gomes<sup>2</sup>; Geison de Araújo Negreiros<sup>2</sup>

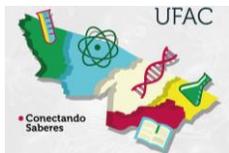
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, artur.sanchez@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A avicultura de corte no Brasil tem se desenvolvido e se mostra muito importante nas regiões norte e nordeste como uma importante atividade do agronegócio e geradora de emprego e renda. Este trabalho foi conduzido no Setor de Experimentação Avícola da Universidade Federal do Acre no período de maio a julho de 2016, tendo como objetivo avaliar o efeito da inclusão do sorgo sobre o desempenho produtivo, o rendimento de carcaça e cortes comerciais em frangos de corte de linhagem caipira, denominados Pesadão. Foram alojados 300 pintos de corte um dia, mistos, separados em 5 tratamentos e 6 repetições, sendo os tratamentos: T1 – 0% de inclusão de Sorgo (testemunha); T2 – 10% de inclusão de Sorgo, T3 - 20% de inclusão de Sorgo, T4 - 30% de inclusão de Sorgo e T5 - 40% de inclusão de Sorgo. As aves foram alojadas em 30 boxes com 10 aves cada por 70 dias; o delineamento utilizado foi um DIC e as médias avaliadas pelo programa SISVAR, com análise de regressão. Para o consumo de ração, peso vivo, conversão alimentar, eficiência alimentar, viabilidade, peso ao abate, rendimentos de carcaça e vísceras não houve diferença estatística entre os tratamentos, o que evidencia a possibilidade da substituição parcial do milho pelo sorgo em até 40%. Quando avaliado a viabilidade econômica, maiores inclusões de sorgo apresentaram menor custo de produção, o que viabiliza a utilização do sorgo na dieta das aves.

**PALAVRAS-CHAVE:** Nutrição animal, Tanino, *Sorghum bicolor*

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço à UFAC pela oportunidade, ao CNPq pelo apoio, e principalmente aos meus Professores e colegas pelos conselhos e ajuda constante na realização do projeto.



## INSTRUMENTOS EDUCACIONAIS NÃO FORMAIS PARA ENSINO E PRESERVAÇÃO DE ESPÉCIES AMAZÔNICAS

Siham Kassab<sup>1</sup>; Estela Cristina Lima Mendonça<sup>2</sup>; Beatriz Souza Santos<sup>2</sup>; Jair de Albuquerque Pereira<sup>2</sup>; Andressa de Castro Souza<sup>2</sup>; Yuri Karaccas de Carvalho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, sih.kassab@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A Amazônia é considerada a maior floresta tropical do mundo, possuindo a maior reserva de biodiversidade, fauna e flora. É de extrema importância a difusão de conhecimentos sobre este bioma visando sua preservação e conservação. Tendo em vista que os museus constituem um instrumento educacional não formal que com suas exposições enriquecem e tornam mais práticas a experiência nas escolas, objetivou-se promover a acessibilidade a alunos e professores por meio de espaços de educação não formais, o conhecimento sobre hábitos e particularidades anatômicas associadas a alimentação dos animais, não obstante, o sentimento de preservação ambiental da fauna da região amazônica. Inicialmente foi realizada a capacitação e a confecção de peças anatômicas, seguida da realização da exposição e jogos interativos sobre a cadeia alimentar no Parque Zoológico da Universidade Federal do Acre (UFAC) dos dias 9 a 12 de maio de 2017. Foram recebidos 99 alunos do 1º ano do Ensino Médio de uma escola pública e expostas peças de animais como a onça-pintada, capivara, tatu canastra, pirarucu, macaco barrigudo e gavião-carijó. No início das atividades notou-se grande deficiência acerca de conhecimentos básicos relacionados aos animais, entretanto ao decorrer dos exercícios e discussões os estudantes mostraram maior entendimento sobre a cadeia alimentar, construindo e explicando como se daria essa dinâmica na natureza. Constatou-se a importância de oportunizar esse tipo de aprendizado e experiência aos alunos, nos quais eles são protagonistas e desenvolvem senso crítico e raciocínio.

**PALAVRAS-CHAVE:** Anatomia, Exposição, Museu

**AGRADECIMENTOS:** Agradecimentos à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre (FAPAC) por tornar possível a realização deste trabalho.



## **INTERAÇÃO COMPORTAMENTAL ENTRE PRIMATAS EM CATIVEIRO (*Ateles chamek*) NO PARQUE AMBIENTAL CHICO MENDES EM RIO BRANCO, ACRE**

Keila Geullia Mendonça Lopes<sup>1</sup>; Armando Muniz Calouro<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, keillag14@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Uma das formas de se avaliar o bem estar de um animal criado em zoológico é através do monitoramento do seu comportamento, em especial os associados ao estresse. Muitos zoológicos utilizam a técnica de enriquecimento ambiental, como finalidade reduzir o comportamento estereotipado dos animais. O objetivo desse estudo foi analisar mudanças comportamentais em um grupo de macacos pretos (*A. chamek*) em cativeiro, considerando a intensidade de visitantes no zoológico. Os dados foram coletados em dois domingos e em duas quintas-feiras de cada mês (46 dias), de 13:30 às 17:00, dias de maior e de menor visitação. Antes da coleta foi elaborado um etograma, para definição dos tipos de comportamento. Após isso, foram aplicados dois métodos: a varredura instantânea (registro do comportamento de cada indivíduo a cada 15 minutos) e o ad libitum (para registro da duração das interações sociais). Foi utilizado teste Mann-Whitney (significância  $p < 0,05$ ). Foram obtidos 4830 registros de comportamento pelo método de varredura instantânea (sem significância entre os comportamentos dos dois dias) e 1348 registros de interações pelo ad libitum. A média de visitantes na frente do recinto foi de 0,9 indivíduos nas quintas e 10,6 no domingo. As interações comportamentais altruísticas ( $n=251$ ), consideradas anti-estressantes, duraram mais nas quintas do que nos domingos ( $n=315$ ). Já os comportamentos agressivos foram mais frequentes e duraram mais nos domingos ( $n=132$ , média de 90,3 segundos de duração), assim como os comportamentos estereotipados ( $n=237$ , média de 8,7 segundos).

**PALAVRAS-CHAVE:** Zoológico, Comportamento, Efeito da visitação

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço a coordenação do Parque Ambiental Chico Mendes, à UFAC como instituição financiadora por possibilitar a realização da pesquisa e ao orientador Armando M. Calouro pela contribuição.



## **LEVANTAMENTO DE ENDOPARASITOS DE AVES SILVESTRES, CAPTURADAS NA RESERVA EXTRATIVISTA DO CAZUMBÁ-IRACEMA, EM SENA MADUREIRA, ESTADO DO ACRE, BRASIL**

Leandro Siqueira de Souza<sup>1</sup>; Vanessa Lima de Souza<sup>2</sup>; Marcos Silva de Lima<sup>2</sup>; Edson Guilherme<sup>2</sup>; Francisco Glauco de Araújo Santos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/AF), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, leandrosiqueirasouza@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** As endoparasitoses que acometem a avifauna são de grande importância para a saúde pública, pois podem significar o agravamento de problemas econômicos, sociais, médicos e ambientais, sobretudo nos países em desenvolvimento. O objetivo desta pesquisa foi realizar um levantamento de endoparasitos de aves silvestres capturadas na Reserva Extrativista do Cazumbá-Iracema, localizada no Município de Sena Madureira, Estado do Acre. As aves foram capturadas em sete redes ornitológicas (mist-nets), armadas nos diferentes ecossistemas da Resex (AI e AII). Depois de identificadas e mensuradas, as aves foram postas em descanso em sacos de pano, contendo um saco de papel em seu interior. Em seguida, as aves foram soltas e as fezes, quando presente, recolhidas e preservadas em MIF. As amostras foram analisadas pelo método de Willis, sob microscopia óptica. Foram capturadas 129 aves, pertencentes a sete ordens, 20 famílias e 54 espécies. Destas, recolheu-se amostras fecais de 104 indivíduos, pertencentes a 48 espécies de aves. Identificou-se 18 espécies de endoparasitas nas amostras de fezes analisadas. A taxa de infecção para a AI foi de 60,78% e para a AII foi de 71,68%. *Ascaridia galli* e *Eimeria* sp. foram os endoparasitas que ocorreram no maior número de espécies de aves, em 18 espécies cada. Os resultados obtidos aportam informações relevantes sobre a fauna parasitária de aves silvestres e colabora com informações sobre o parasitismo das espécies pesquisadas, uma vez que existem poucos trabalhos nessa área.

**PALAVRAS-CHAVE:** Coproparasitológico, Infecção, *Ascaridia galli*

**AGRADECIMENTOS:** Ao CNPq pela bolsa concedida e aos moradores da reserva Extrativista do Cazumbá-Iracema.



## LEVANTAMENTO DE GASTRÓPODES NA CIDADE DE RIO BRANCO, ACRE E REGIÕES CIRCUNVIZINHAS

Marcos Silva de Lima<sup>1</sup>; Leandro Siqueira de Souza<sup>2</sup>; Edson Guilherme<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, lima.marcos.ac@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A Classe Gastropoda é a maior em termo de espécies dentro do Filo Mollusca. Há estimativas que apontam cerca de 40.000 a 100.000 espécies de gastrópodes viventes, compreendendo cerca de 80% dos táxons. No Brasil existem cerca de 956 espécies de gastrópodes. No Acre, trabalhos relacionados à malacofauna são escassos e ainda não é possível precisar quantas espécies existem no Estado. Esta pesquisa teve como objetivo realizar um levantamento de gastrópodes terrestres no leste do estado do Acre, Amazônia Sul-Occidental. O trabalho foi realizado durante os meses de agosto de 2016 a maio de 2017, com duas coletas semanais de três horas cada. As coletas foram realizadas através de busca ativa pelos moluscos. Foram coletados cerca de 355 indivíduos, pertencentes a 21 gêneros e 32 diferentes espécies. A espécie mais comum na região foi a *Obeliscus* sp. com 92 indivíduos coletados representando 25,9% da amostra. Dentre as espécies encontradas, o caramujo-gigante-africano (*Lissachatina fulica*) e o pequeno caracol *Huttonella bicolor* são invasoras. Já as lesmas *Sarasinula plebeia* e *Sarasinula linguaeformis* e também o caramujo-gigante-africano são de interesse médico por serem vetores de vermes que provocam doenças ao homem.

**PALAVRAS-CHAVE:** Amazônia, Gastrópodes, Espécies invasores

**AGRADECIMENTOS:** Gostaria de agradecer o CNPq pela bolsa, aos meus amigos pelo apoio e ao meu orientador.



## LEVANTAMENTO DE MADEIRAS CAÍDAS E DE FUNGOS PRESENTES DA NECROMASSA DO SUBBOSQUE FLORESTAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE, CAMPUS FLORESTA

Daniel Fadel Junior<sup>1</sup>; Francesca Salla<sup>2</sup>; Augusto C. G. Nagy<sup>2</sup>; Bianca C. Martins<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, daniel.f.j@outlook.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre

**RESUMO:** Objetivou-se com esta pesquisa quantificar o estoque de madeiras caídas e realizar o levantamento fotográfico de macrofungos presentes tanto nas madeiras quanto no solo de um fragmento florestal pertencente ao Campus Floresta, da Universidade Federal do Acre. Para isso foram demarcadas nove trilhas equidistantes uma das outras cinquenta metros. Cada trilha correspondeu ao centro da parcela. Cada parcela possuiu medidas de 50 x 250 m, totalizando uma área de 12500 m<sup>2</sup>. Os troncos caídos foram localizados, identificados com o nome popular por um parabolômico, avaliados quanto ao nível de decomposição e os fungos presentes nas madeiras coletadas. Utilizando-se as mesmas trilhas, estabeleceu-se sub-parcelas para o inventário dos macrofungos. Estas parcelas localizavam-se em ambos os lados da trilha com medidas de 2 x 250 m. Os fungos encontrados ao longo das parcelas foram fotografados, coletados e armazenados. Sua identificação ocorreu através de comparação com catálogos fotográficos. Encontrou-se uma média de 1,78 m<sup>3</sup> de madeira caída por hectare. A maior parte dos troncos caídos possuía estágio de decomposição intermediário (52%), seguida de 33% apresentando danos severos e apenas 15% com baixa deterioração. Conhecido como orelha de pau, o *Trametes sp.* foi o macrofungo mais encontrado nas madeiras caídas. Observou-se que 76,8% dos registros encontrados de macrofungos foram classificados em Basidiomycetes, 1,5% em Myxomycetes e 21,7% em Ascomycetes. Alguns macrofungos comestíveis por indígenas amazônicos encontrados neste trabalho foram: *Lentinus crinitus* (L.) Fr., *Pycnoporus sanguineus* (L.) Murrill, *Auricularia delicata* (Mont.) Henn., *Polyporus tenuiculus* (P. Beauv.) Fr. (VARGAS-ISLA, 2013).

**PALAVRAS-CHAVE:** Inventário florestal, Macrofungo, Catálogo

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço ao CNPq e à Universidade Federal do Acre por esta pesquisa.



## MENSURAÇÕES DAS ÁREAS FLORESTAIS AFETADAS POR INCÊNDIOS FLORESTAIS DURANTE AS SECAS DE 2005 E 2010 NO LESTE DO ACRE

Pedro Raimundo Ferreira de Lima<sup>1</sup>; Evandro José Linhares Ferreira<sup>2</sup>; Sonaira Souza da Silva<sup>3</sup>; Maury Sérgio da Silva Dias<sup>4</sup>; Rodrigo Cunha de Lima<sup>4</sup>; Ednéia Araújo dos Santos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, pedro.f5@hotmail.com

<sup>2</sup>Outras, Rio Branco/Acre

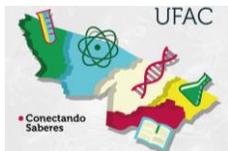
<sup>3</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>4</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Secas extremas, desmatamentos, fragmentação e o uso recorrente do fogo como prática agrícola, estão tornando as florestas na Amazônia mais suscetíveis a incêndios florestais. No leste do Acre, a dominância do bambu (*Guadua* spp.) no subosque florestal concorre para esta suscetibilidade visto que altera estruturalmente os estratos intermediários e o dossel das florestas, provocando a diminuição da densidade arbórea. O objetivo deste trabalho foi avaliar a extensão e as tipologias florestais do leste acreano impactadas por incêndios florestais ocorridos nas secas extremas de 2005 e 2010. Para isso foram usadas imagens de satélite Landsat TM5 e Landsat 8 OLI, processadas no software Claslite 3.0 para derivar as frações correspondentes à vegetação fotossinteticamente ativa (VF), vegetação não fotossintética (VNF) e solo (S). Sobre elas aplicou-se o Índice de Cicatriz de Fogo (BSI), calculado segundo a fórmula:  $BSI = (VF - VNF) / (VF + VNF)$  (1). Cicatrizes de incêndios florestais eram locais onde o fogo atingiu a copa das árvores, abrindo parcialmente o dossel e permitiu visualizar cinza/carvão acima do solo. Os resultados mostraram 283.197 e 92.781 hectares de florestas afetadas em 2005 e 2010. As tipologias florestais mais impactadas foram ‘florestas abertas com bambu e palmeiras’, ‘floresta aberta com palmeiras’ e ‘floresta aberta com bambu e palmeira+floresta densa’, com 211.579 e 70.666 ha impactados em 2005 e 2010. Conclui-se que 375.978 de florestas nativas foram impactadas por incêndios florestais em 2005 e 2010 na região leste do Acre, em sua maioria florestas do tipo ‘abertas’ com bambu dominante no subosque.

**PALAVRAS-CHAVE:** Amazônia, Degradação, Fogo

**AGRADECIMENTOS:** Ao INPA/AC e PZ/UFAC pelo apoio logístico e bolsa PIBIC. Ao Dinter INPA/UFAC ‘Ciências Florestas Tropicais’ e projeto FAPAC ‘Contribuição da Agricultura para a Ocorrência de Incêndios Florestais no Acre’.



## **METODOLOGIAS ALTERNATIVAS: UTILIZAÇÃO DE MODELOS DIDÁTICOS POR PROFESSORES DE QUÍMICA**

Natália Nascimento Neves<sup>1</sup>; Helen Farias da Silva<sup>2</sup>; Abigail de Queiroz Santana<sup>2</sup>; Gahelyka Agtha Pantano Souza<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, nnaascimentoneves@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A qualidade da educação brasileira e o desenvolvimento da prática docente tem ganhado destaque nas pesquisas em ensino de Química, por provocar discussões em diferentes aspectos como infraestruturais, sociais, econômicos e culturais em que as escolas estão inseridas. Diante das limitações da escola, os professores têm utilizado metodologias alternativas, adequadas ao contexto escolar e aos objetivos das aulas de Química. Tais metodologias intentam tornar o ensino mais contextualizado, atraente e significativo aos alunos. Esta pesquisa objetiva-se a investigar e discutir a utilização das metodologias alternativas e, em especial, dos modelos didáticos, pelo professor de Química do Ensino Médio. Com característica de pesquisa qualitativa do tipo estudo de caso, aplicou-se um questionário aos professores de Química de escolas públicas de Rio Branco/AC, com o intuito de investigar a utilização dos modelos didáticos como metodologia alternativa. Os resultados apontam para uma utilização recorrente dos modelos didáticos, nas aulas de Química, devido ao seu caráter de abstração, trabalho com entidades microscópicas e explicação de fenômenos que remete a essas particularidades. Isso se deve pela falta de recursos para experimentação e também de recursos didáticos tecnológicos e impressos, ficando sob a responsabilidade do professor as adaptações necessárias para realização das aulas, na maioria das vezes com materiais de fácil acesso e baixo custo, quando não é o responsável pela produção dos próprios materiais didáticos. De modo geral, os professores têm utilizado modelos didáticos em aulas de Química e os consideram relevantes para o ensino de conceitos químicos, pois facilitam o processo de ensino aprendizagem.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ensino de química, Ensino médio, Materiais didáticos



## MICROPROPAGAÇÃO DE *Croton lechleri* MUELL ARG: PRODUÇÃO E PADRONIZAÇÃO DE MATÉRIAS PRIMAS DE ESPÉCIES MEDICINAIS NA AMAZÔNIA SUL-OCIDENTAL

João Vitor Marques Barros<sup>1</sup>; Frederico Henrique da Silva Costa<sup>2</sup>; Janai Albuquerque<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, joaoviitormar@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O *Croton lechleri* Müll Arg., conhecido popularmente como sangue de grado, é uma espécie de relevante importância medicinal devido a presença de um alcaloide chamado taspina existente em sua seiva. O objetivo da pesquisa foi estabelecer uma metodologia de micropropagação de *Croton lechleri* Muell Arg. Os frutos foram coletados em plantas matrizes localizadas em área do Parque Zoobotânico da Universidade Federal do Acre (PZ/UFAC). Foram estabelecidas estacas medindo aproximadamente 1 cm de comprimento em três meios diferentes (MS, WPM, QL), adicionado de 0,5 mg L<sup>-1</sup> de ácido indol butírico (AIB), suplementados com sacarose (30 g L<sup>-1</sup>), solidificado com Agar (7 g L<sup>-1</sup>). Os tratamentos foram dispostos em delineamento inteiramente casualizados, com vinte repetições fixas representadas por um tubo de ensaio com um explante, totalizando 120 unidades experimentais. Após 35 dias foram avaliadas as variáveis: sobrevivência; quantidade de raízes; número de brotações; número de folhas expandidas e comprimento da parte aérea, afim de saber qual o melhor meio para a multiplicação da espécie em estudo. A análise de variância não apresentou significância para o número de brotações nem para o número de folhas expandidas. As plantas apresentaram entre duas a três brotações e, variaram entre cinco a oito folhas expandidas. O meio WPM adicionado a 0,5 mg L<sup>-1</sup> de AIB é o melhor no enraizamento in vitro de *Croton lechleri* Müll Arg. O meio QL sem adição de AIB é o melhor meio no crescimento in vitro das plantas de *Croton lechleri* Müll Arg.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ácido indol butírico, Meios de cultura, Enraizamento

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço primeiramente a Deus por essa oportunidade incrível, e também aos meus orientadores Frederico Henrique e Janai Albuquerque por me ensinarem um novo mundo.



## OCORRÊNCIA DE NEMATODA NA MUSCULATURA DE *Ctenobrycon spilurus* (VALENCIENNES, 1850) NUM IGARAPÉ IMPACTADO NO SUDOESTE DA AMAZÔNIA

Karina Lisita<sup>1</sup>; Rebeca Silva de Araújo<sup>2</sup>; Fabiano Corrêa<sup>2</sup>; Lisandro Juno Soares Vieira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, K.lisita.m@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A espécie *Ctenobrycon spilurus* (Valenciennes, 1850), pertencente à ordem Characiformes, família Characidae é um peixe de pequeno porte, onívoro que habita águas calmas com temperaturas que variam entre 23-27 °C. De maneira geral os nematodas são espécies pouco patogênicas e embora existam algumas espécies com importância zoonótica ainda são escassos os estudos para o estado do Acre. O trabalho descreve a ocorrência de *Eustrongylides* sp. um Characidae de pequeno porte, em um igarapé impactado no sudoeste da Amazônia, Acre. Os indivíduos foram coletados no igarapé Quinoá (10°06'03.33"S/67°40'11.50"O), Senador Guimard/AC, em cinco pontos amostrais entre agosto/2016 e junho/2017 utilizando diferentes artefatos de coletas. Após as coletas os indivíduos foram acondicionados em sacos plásticos com água e transferidos para o Laboratório de Ictiologia e Ecologia Aquática-UFAC, onde foram anestesiados, sacrificados e necropsiados. Tecidos e órgãos foram observados com auxílio de estereomicroscópio para a observação dos parasitos e o músculo parasitado, foi fragmentado para observação em microscópio de luz. Foram examinados 15 exemplares de *C. Spilurus* deste, dez apresentaram cistos na musculatura tendo no interior, larvas com o corpo alongado, cilíndrico e afilado nas extremidades posterior e anterior. Estas características permitiram classificá-los como pertencentes ao gênero *Eustrongylides*, espécie *Eustrongylides* sp. Apesar da identificação de larvas de *Eustrongylides* sp., há necessidade de ampliação de estudos em microscopia de luz, microscopia eletrônica de transmissão e biologia molecular, para determinação e classificação mais apurada.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Eustrongylide*, Músculo, Parasito

**AGRADECIMENTOS:** UFAC, CNPq e Laboratório de Ictiologia e Ecologia Aquática.



## **O IMPACTO DA ATIVIDADE SUCROALCOOLEIRA SOBRE AS NASCENTES DO RIO IQIRI**

Josiane Moura do Nascimento<sup>1</sup>; Ana Cláudia Vieira dos Santos<sup>2</sup>; Shyrlene Oliveira da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, josianemouran@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O objetivo do trabalho foi a avaliar o impacto ambiental do cultivo de cana-de-açúcar sobre o rio Iquiri. Foram realizadas visitas técnicas para monitoramento, em dez pontos de coleta do rio com aplicação de questionário de avaliação rápida, sendo observado em cada nascente, o tipo de ocupação das margens; oleosidade; odor transparência das águas, extensão da mata ciliar e as mais variadas alterações antrópicas. Os resultados obtidos indicam que 90% das nascentes e corredeiras apresentam suas margens descobertas, sendo estas ocupadas com moradias, comércios e com a presença da rodovia as margens, água com coloração opaca, presença de lixo e esgoto e ausência de lamina de água em alguns pontos pré-estabelecidos. Desta forma é necessário que seja realizado monitoramento ambiental constante sobre as áreas onde se encontram as nascentes e reflorestamento nas margens descobertas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Impacto ambiental, Degradação, Agropecuária

**AGRADECIMENTOS:** À Universidade Federal do Acre.



## **PESQUISA DE ECTOPARASITAS EM QUIRÓPTEROS NO PARQUE ZOOBOTÂNICO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE (RIO BRANCO)**

Sheilane da Silva Lima<sup>1</sup>; Sidney Ferreira de Oliveira<sup>2</sup>; Vanessa Lima de Souza<sup>2</sup>; Leandro Siqueira de Souza<sup>2</sup>; Francisco Glauco de Araújo Santos<sup>2</sup>; Armando Muniz Calouro<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, shelima.sl@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Os quirópteros são um dos táxons mais numerosos entre os mamíferos, com 141 espécies listadas no Brasil e cerca de 57 espécies registradas no Acre. Esses animais possuem uma importância vital para a manutenção da integridade dos ecossistemas, influenciando na dispersão de sementes, polinização e controle populacional de outras espécies. O objetivo deste trabalho foi quantificar, identificar e fotografar ectoparasitos encontrados nas diferentes espécies de quirópteros. Procedeu-se à captura de quirópteros no Parque Zoobotânico da Universidade Federal do Acre, no período de junho 2016 a Maio de 2017. Foram capturados com o auxílio de redes de neblina de 7m x 2,5m abertas das 18h 00min às 23h 00min, vistoriadas a cada 15 minutos, durante quatro dias/mês. À ectoscopia dos animais, procedeu-se à coleta dos ectoparasitas, com pinças de dissecação e preservados em álcool a 70%, levados para o Laboratório de Apoio a Vida Silvestre-UFAC, onde foram quantificados, analisados e fotografados. Foram coletados 180 quirópteros (88 machos e 92 fêmeas), sendo que 50 destes (13 machos e 37 fêmeas) estavam parasitados por pelo menos uma espécie de mosca hematófaga. Foram identificadas 13 espécies.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ectoparasitas, Quirópteros, Rio Branco

**AGRADECIMENTOS:** À UFAC, aos Professores Francisco Glauco e Armando Calouro pela atenção dedicada a este projeto e aos meus companheiros Vanessa Lima, Sidney Ferreira, Leandro Siqueira pelo companheirismo e comprometimento.



## **PORCENTAGEM DE NOVILHAS NELORE SEXUALMENTE PRECOSES IDENTIFICADAS ATRAVÉS DA OBSERVAÇÃO ULTRASSONOGRÁFICA DE CORPO LÚTEO**

Luiz Alexandre Brillhante Ferreira<sup>1</sup>; Rafael Augusto Satrapa<sup>2</sup>; Emerson da Silva Dankar<sup>2</sup>; Ciro Paulo de Oliveira Machado<sup>2</sup>; Andrey Luiz Lopes Cordeiro<sup>2</sup>; Daniel Ribeiro Guimarães de Menezes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, tandy.bf@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Entende-se como precocidade sexual a ocorrência do primeiro cio, seguido de ovulação num período de tempo inferior ao esperado em uma determinada espécie. Objetivou-se com este trabalho avaliar a precocidade sexual de um rebanho através da observação da presença de Corpo Lúteo, por meio de exame ultrassonográfico (US). Foram utilizadas 50 novilhas nelore oriundas de Porto Velho - RO, com idade inicial de 10 meses, criadas em sistema extensivo em *Brachiaria brizantha* e água ad libitum, submetidas a três avaliações ultrassonográficas, com intervalo de 20 dias, para determinar a presença ou ausência de Corpo Lúteo (CL) nos ovários. Além disso, foram coletadas amostras sanguíneas para posterior determinação das concentrações plasmáticas de progesterona e correlacionar com a puberdade e, conseqüentemente, a precocidade sexual. Quando o número de animais púberes e não púberes foram comparados, verificou-se que apenas sete animais (14%) foram considerados púberes (presença de CL no exame ultrassonográfico), sendo estatisticamente inferior aos considerados não púberes. Desta forma, o exame ultrassonográfico demonstrou ser de grande importância para a determinação da precocidade sexual em novilhas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Precocidade sexual, Ovulação, Progesterona plasmática

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço à Universidade Federal do Acre pelas bolsas concedidas, aos meus companheiros de experimento e ao meu orientador.



## **PRECOCIDADE SEXUAL ASSOCIADA À CONCENTRAÇÃO PLASMÁTICA DE PROGESTERONA EM NOVILHAS NELORE**

Ciro Paulo Oliveira Machado<sup>1</sup>; Emerson da Silva Dannkar<sup>2</sup>; Luiz Alexandre Brilhante Ferreira<sup>2</sup>; Andrey Luiz Lopes Cordeiro<sup>2</sup>; Daniel Ribeiro Guimarães de Menezes<sup>2</sup>; Rafael Augusto Satrapa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, cpomachado@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Com o crescimento da pecuária no Brasil nos últimos anos, torna-se imprescindível métodos visando a melhora da produtividade e eficiência reprodutiva, tendo por base essa premissa, objetivou-se comparar a concentração plasmática de progesterona (P4) entre novilhas cíclicas (precoce) e não cíclicas. Foram utilizadas 50 novilhas Nelore, entre 10 e 12 meses de idade e 210 kg. Amostras de sangue foram coletadas de animais que tiveram ou não suas ovulações confirmadas através da ultrassonografia para posterior determinação das concentrações plasmáticas de P4. Utilizou-se a ANOVA para a análise e comparação das concentrações de P4. As novilhas que ovularam e foram consideradas púberes apresentaram concentração plasmática de P4 superior ( $1,30 \pm 0,14$  ng/mL) quando comparadas às não púberes ( $0,53 \pm 0,08$  ng/mL) sendo  $p < 0,05$ . Desta forma, a dosagem plasmática de progesterona pode ser utilizada como ferramenta para identificar novilhas sexualmente precoces.

**PALAVRAS-CHAVE:** Hormônios, Púberes, Progestágenos



## **PRODUÇÃO DE BIODIESEL PELO PROCESSO DE CRAQUEAMENTO TERMO CATALÍTICO COM ÓLEO RESIDUAL DE CASTANHA-DO-BRASIL**

Júlia Caroline Alves Ribeiro<sup>1</sup>; Nadma Farias Kunrath<sup>2</sup>; Alcides Loureiro Santos<sup>2</sup>; Israel Silva de Souza<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, [juiacaroline7@gmail.com](mailto:juiacaroline7@gmail.com)

<sup>2</sup>Outras, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O biodiesel surgiu no mercado como uma alternativa para diminuição da poluição causada pelos combustíveis, sendo atualmente obrigatório seu uso em motores que funcionam a diesel, por meio de uma mistura B8, 8% de biodiesel no diesel fóssil. O objetivo deste trabalho foi a produção do biodiesel com o óleo residual de castanha-do-Brasil utilizando o craqueamento termo catalítico. Os procedimentos metodológicos utilizados foram, análise físico-química do óleo, produção do sabão, craqueamento térmico e análises físico-químicas do craqueado (biodiesel). As análises físico-químicas realizadas foram índice de acidez, massa específica e viscosidade cinemática. Os resultados obtidos do óleo mostraram um alto índice de acidez, indicando que a qualidade estava comprometida. A produção do sabão serviu para neutralizar os ácidos graxos presentes no óleo residual, pois a acidez interfere no funcionamento dos motores a combustão. O sabão produzido na batelada foi cortado e exposto no sol para diminuir o teor de umidade, caindo de 21,24% para 7,32% no final da secagem. O craqueamento foi realizado após a secagem do sabão, utilizando 38,740 kg de material saponificado, durante aproximadamente 7 horas. O rendimento de produto craqueado foi de 49% em relação a massa inicial, sendo os outros 51% se dividindo em subprodutos, coque, água, gases e perdas no processo. O índice de acidez do craqueado diminuiu em relação ao produto inicial, demonstrando que a saponificação foi útil. Através deste estudo, concluiu-se que a produção de biodiesel pelo craqueamento é uma técnica viável.

**PALAVRAS-CHAVE:** Energia, Biocombustível, Análises físico-químicas

**AGRADECIMENTOS:** CNPq, FAPAC e FUNTAC.



## PRODUÇÃO DE BIOMASSA E ÓLEO ESSENCIAL DA PIMENTA-DE-MACACO IRRIGADA POR GOTEJAMENTO

Laryssa Oliveira de Araujo<sup>1</sup>; Celso Luis Bergo<sup>2</sup>; Leonardo Paula de Souza<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, laryroses96@gmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A espécie *Piper aduncum* L. conhecida popularmente por Pimenta-de-macaco é uma planta nativa do Estado do Acre e se destaca pela produção de óleo essencial (OE), apresentando alto teor do composto dilapiol com comprovada ação fungicida e inseticida. Objetivou-se, com esta pesquisa, avaliar o desempenho vegetativo e produtivo da Pimenta-de-macaco irrigada por gotejamento, bem como validar o estudo desenvolvido no ano de 2015. O experimento foi desenvolvido na unidade experimental da Embrapa Acre, no município de Rio Branco, com 240 plantas, onde foi avaliado o desenvolvimento de 20 plantas úteis. As plantas recepdadas em abril de 2016 foram irrigadas durante o período seco do ano que consiste nos meses de maio a outubro e comparadas com as plantas não irrigadas. Finalizada a irrigação e iniciado o período chuvoso realizou-se os cortes das plantas a 30 cm da superfície para avaliação das seguintes variáveis: altura da planta (AP), diâmetro da copa (DC), massa fresca de folhas e ramos finos (MFFRF), massa seca de folhas e ramos finos (MSFRF), rendimento de óleo essencial (ROE), produtividade (POE) e teor de dilapiol (TDOE). Os dados foram avaliados por meio da ANOVA pelo software Sisvar, onde apresentaram as médias de: AP= 2,2 m, DC= 1,7 m, MFFRF= 15398 kg/ha, MSFRF= 4219 kg/ha, ROE= 4,5%, POE= 194 l/ha e TDOE= 91%. O manejo da irrigação de 18 mm em intervalos de 3 dias contribuíram para obtenção de excelentes resultados de produtividade de óleo essencial com alto teor de dilapiol.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Piper aduncum*, Dilapiol, Produtividade



## **PROPRIEDADES QUÍMICAS E FÍSICAS DE AMOSTRAS SINTETIZADAS ELETROFIANDO SOLUÇÕES BIOPOLIMÉRICAS COM EXTRATO BRUTO DA CAPEBA (*Piper umbellatum*)**

Daiana Sampaio do Nascimento<sup>1</sup>; George Chaves da Silva Valadares<sup>2</sup>; Paulo Henrique de Melo Coimbra<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Senador Guiomard/Acre, daianasampaio.ds46@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Este projeto visa produzir curativos que possam ser usados no tratamento de feridas na pele de animais e/ou seres humanos, empregando polímeros sintéticos biocompatíveis e extratos de plantas medicinais. As caracterizações foram a partir de técnicas laboratoriais com as quais foram especificadas as propriedades físicas e químicas das amostras sintetizadas a fim de determinar a capacidade clínica experimental. Devido ao potencial anti-inflamatório a Capeba (*Piper Umbellatum*), que é alvo deste estudo, pode conter ótimos resultados, porém seu uso direto pode gerar complicações em relação a sua absorção pelo organismo, surge então como proposta o uso da técnica de eletrofição, que é um processo que consiste na aplicação de forças eletrostáticas e de arraste para produzir fibras interligadas e com diâmetros na ordem de nanômetros. A produção das amostras se deu a partir da solução polimérica usando polímeros poli (vinil álcool) (PVA) na água e o poli(vinil pirrolidona) (PVP) no etanol com a planta medicinal Capeba. As concentrações utilizadas foram: 5,0 mg, 10,0 mg, 15,0 mg, 20,0 mg, 25,0 mg e 00 mg (pura) de massa das folhas trituradas de Capeba numa solução de 0,4 g PVA e 10 mL de água destilada e 0,4 g de PVP em 10 mL de etanol. Para fazer as análises das amostras foram utilizados: MEV (microscopia eletrônica de varredura), topografia e espectroscopia de infravermelho. Foram obtidos filmes que podem ter aplicações fitoterápicas devido às propriedades medicinais ativas dessas plantas oriundas da região do Acre.

**PALAVRAS-CHAVE:** Eletrofição, Plantas medicinais, Caracterização



## PROSPECÇÃO EM ESPÉCIES VEGETAIS ETNOMEDICINAIS DA RESERVA FLORESTAL DO ANTIMARY

Angelo Giustini Aguiar da Silva<sup>1</sup>; Ilmar Bernardo Graebner<sup>2</sup>; Adriano Antônio Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Instituto Federal do Acre, Rio Branco/Acre, angelo.guiar@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O uso de plantas como medicamentos é um dos métodos mais antigos utilizados pelo o homem. No entanto ainda são poucas as informações científicas sobre diversas plantas utilizadas pela sociedade. A pesquisa de plantas medicinais é de grande importância para a desmistificação destas plantas utilizadas pela sociedade como tratamento alternativo. Esta pesquisa científica tem como objetivo obter amostras botânicas indetificadas implementar o banco de extrato de plantas da UFAC, realizar testes toxicológico antioxidante, elucidar e caracterizar, princípios ativos encontrado nas principais plantas utilizada pela sociedade. Foram obtidos os extratos; da folha *Bauhinia Tarapotenses*, *Jambolao Syzygium* e da semente de *Caesalpinia Ferrea*. Com os extratos foram realizados testes de citotoxicidade isolamento ácido base. Outra alíquota dos extratos foi solubilizada em metanol obtendo-se uma solução estoque de concentração final de 2,0 mg/mL. Diferentes volumes da solução estoque (2,0 microlitros à 50 microlitros), foram acondicionadas com 2,0 mL de solução de DPPH (0,03 mM) gerando diferentes concentração (2-50 micrograma por mL). Após o tempo de 30 min a absorbância foi lida em 515,5 nm. Com base nos resultados obtidos para o ensaio de atividade antioxidante percebeu-se que as espécies estudadas possuem excelente capacidade de sequestrar o radical livre, o que pode ser relacionado com a sua capacidade antioxidante. As espécies estudadas apresentaram presença de alcaloides, pequenas atividades citotóxicas perante *Artemia salinas* e, excelentes índices de atividade antioxidante.

**PALAVRAS-CHAVE:** Plantas medicinais, Fitoquímica, Antioxidante

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço à UFAC, PROPEG, DPQ, FDCT/FAPAC e o meu orientador Ilmar Bernardo Graebner pela oportunidade concedida de ingressar e contribuir para a pesquisa desenvolvida pela Universidade Federal do Acre.



## QUALIDADE DE MUDAS ORGÂNICAS DE MARACUJAZEIRO AMARELO PRODUZIDAS COM SUBSTRATOS ALTERNATIVOS

Nilciléia Mendes da Silva<sup>1</sup>; Luís Gustavo de Souza e Souza<sup>2</sup>; Thays Lemos Uchôa<sup>2</sup>; Waldiane Araújo de Almeida<sup>2</sup>; Sebastião Elviro de Araújo Neto<sup>2</sup>; Regina Lúcia Félix Ferreira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, nilcileia-ac@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A formação de mudas em espécies frutíferas consiste em etapa fundamental para o estabelecimento da cultura a campo. Na produção de mudas no Acre uma das limitações é o custo elevado dos substratos, principalmente devido a distância aos centros produtores, que encarecem ou inviabilizam o processo produtivo. Neste contexto, a agricultura orgânica precisa substituir substratos comerciais por substratos alternativos produzidos a partir de materiais regionais. Portanto, o objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade de mudas orgânicas de maracujazeiro amarelo produzidas utilizando substratos alternativos. O delineamento experimental foi em blocos casualizados com cinco tratamentos, quatro repetições com cinco mudas por unidade experimental. Os tratamentos constituíram-se por alteração dos condicionadores no substrato, sendo: Caule decomposto de sumaúma; Fibra do caule da palmeira ouricuri; Fibra da casca de coco; Casca de arroz carbonizada e Substrato comercial Golden<sup>®</sup>, que foi utilizado como tratamento controle. Exceto o substrato comercial, os demais apresentaram a seguinte composição: 30% de terra, 30% de composto orgânico, 30% de condicionador, 10% de fino de carvão vegetal, 1,0 kg.m<sup>-3</sup> de calcário dolomítico, 1,5 kg.m<sup>-3</sup> de termofosfato natural e 1,0 kg.m<sup>-3</sup> de sulfato de potássio. O experimento foi conduzido em viveiro, em junho de 2016, no Sítio Ecológico Seridó em Rio Branco, AC. Avaliou-se aos 60 dias após a semeadura o diâmetro do colo, altura da planta, índice de qualidade, massa seca da parte aérea, raiz e total das mudas. Substratos contendo como condicionador casca de arroz carbonizada ou caule decomposto de sumaúma produzem mudas de maracujazeiro amarelo de melhor qualidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Agricultura orgânica, Condicionadores de substrato, Propagação



## QUANTIFICAÇÃO DO ESTOQUE DE BIOMASSA EM PRODUTOS FLORESTAIS DESDOBRADOS NA SERRARIA

Joatan Araújo da Silva<sup>1</sup>; Ingrid Lana Lima de Moraes<sup>2</sup>; Flora Magdaline Benitez Romero<sup>2</sup>; Sabina Cerruto Ribeiro<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco, joatan80@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A quantificação da biomassa e estoque de carbono florestal de toras provenientes do manejo sustentável é importante porque cada uma delas possui carbono fixado na biomassa lenhosa. Esse carbono poderá permanecer estocado por décadas nos produtos florestais provenientes dessas toras (ex. tábuas), assim evitando a emissão de CO<sub>2</sub> para a atmosfera. Entretanto, podem ocorrer perdas desse estoque durante o processamento na serraria. Assim, este trabalho teve como objetivo estimar o estoque de biomassa em produtos florestais desdobrados em uma serraria no município de Porto Acre, no Estado do Acre, que utiliza madeira de espécies tropicais provenientes de manejo sustentável. O número de espécies a serem amostradas para determinação do volume de madeira serrada foi obtido com base nos dados de inventário florestal fornecidos pela empresa. A biomassa dos produtos serrados foi determinada pela multiplicação da densidade básica da madeira pelo volume dos produtos serrados. A sumaúma (*Ceiba pentandra*) foi a espécie com o maior volume de madeira serrada (19,22 m<sup>3</sup>), tendo como principais produtos tábuas e pernamancas. Destes, a pernamanca foi o produto que apresentou maior biomassa (18.693,8 kg) seguido das tábuas (17.099,9 kg). A espécie com maior estoque de biomassa nos produtos serrados foi o cumaru-ferro (*Dipteryx odorata*) com 13.551,0 kg. Espécies com madeira mais densa, como cumaru-ferro, além de apresentar maior estoque de biomassa, geram produtos mais nobres, nos quais o carbono poderá permanecer estocado por muitas décadas. Nesses casos, os produtos madeireiros advindos do manejo sustentável contribuem para a mitigação das mudanças climáticas globais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Manejo Florestal, Madeira, Amazônia

**AGRADECIMENTOS:** A Universidade Federal do Acre pela bolsa de iniciação científica. A empresa Fox Madeiras por ceder a serraria para execução da pesquisa.



## **QUEBRA DE DORMÊNCIA EM SEMENTES DE BAGINHA (*Stryphnodendron guianense* (Aubl.) BENTH.)**

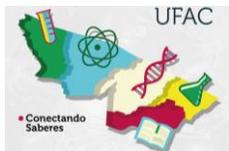
Cleverson Agueiro de Carvalho<sup>1</sup>; Ray Junior Oliveira Feitosa<sup>2</sup>; Josué Bispo Da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, cleversoncarvalho92@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** As espécies nativas ocupam importante e crescente espaço no mercado de sementes, no entanto, ainda existe uma lacuna para se formalizar as atividades de comercialização e controle de qualidade das sementes dessas espécies, tanto por falta de conhecimento do comportamento biológico de muitas espécies, como de padrões estabelecidos para a sua comercialização. O objetivo da pesquisa foi selecionar uma metodologia prática e eficiente para superação da dormência tegumentar em sementes de baginha (*Stryphnodendron guianense* (Aubl.) Benth), sob nove diferentes métodos de quebra de dormência, na mesma temperatura e mesmo substrato. Os tratamentos estudados foram em número de dez, representados pelos seguintes métodos: além da testemunha, (T0 – sementes intactas), aplicou-se os tratamentos: T1 – sementes submetidas a desponte: onde é feito um pequeno corte na região oposta a micrópila sem danificar o endosperma; T2 – escarificação mecânica com lixa d'água número 40; T3, T4, T5, T6 e T7 - imersão em ácido sulfúrico concentrado por 3, 6, 9, 12 e 15 minutos, respectivamente; T8 - imersão em água a 50°C por 24 horas; e T9 - escarificação mecânica com esmeril elétrico. Após análise dos dados e obtenção dos resultados é possível concluir que as sementes apresentam tegumento impermeável e a escarificação mecânica com lixa foi o tratamento mais eficiente para superação da dormência, pois proporcionou os melhores resultados de emergência e de vigor.

**PALAVRAS-CHAVE:** Vigor, Sementes florestais, Emergência



## REGENERAÇÃO E POTENCIAL DE MOSTRAS DE VARIEDADES DE FEIJÃO-CAUPI DO ACRE PARA DESENVOLVIMENTO DE PROGÊNIES E SELEÇÃO DE LINHAGENS

Hiuri Negreiros de Albuquerque<sup>1</sup>; Vanderley Borges dos Santos<sup>2</sup>; Francisca Silvana Silva do Nascimento<sup>2</sup>;  
Caroline Nascimento dos Santos<sup>2</sup>; Isadora da Cunha Nogueira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/ Acre, hiurneg@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O Acre tem alto potencial agrícola para espécies alimentícias e industriais. As limitações do solo, métodos de plantio e a falta de variedades melhoradas são os principais entraves na produção de feijão-caupi. O objetivo do experimento foi de regenerar e estimar parâmetros genéticos, para se determinar o potencial de mostras de variedades tradicionais de feijão-caupi do Acre. Os tratamentos consistiam de quatro variedades tradicionais de feijão-caupi: Manteiguinha, Barrigudinho, Branco e Caupi-Preto. Os seguintes caracteres foram avaliados: comprimento de vagem (cm), largura de vagens (mm), espessura de vagens (mm), número de grãos por vagens, comprimento de grãos (mm), largura de grãos (mm), espessura de grãos (mm) e peso de cinquenta grãos (g). Cada unidade experimental representava uma parcela de duas linhas, com 5 m de comprimento e espaçadas de 1 m. Os dados coletados foram submetidos a análise de variância e teste de Tukey a 5% de probabilidade para comparação entre médias, realizou-se análise entre e dentro. Os resultados foram significativos entre as variedades a 1% de probabilidade, para todas as variáveis exceto para grãos por vagem. Os caracteres avaliados revelaram que as Variedades Barrigudinho e Branco foram superiores as demais variedades para todas as variáveis. A variedade Caupi-Preto obteve maior média para comprimento de vagens. No comparativo de variações foi demonstrado que a variância genotípica ( $\sigma^2_g$ ) foi maior que a variância ambiental ( $\sigma^2_e$ ) para todas as variáveis, indicando que os valores foram significativos e apresentam alta variação genética, exceto para número de grãos por vagem.

**PALAVRAS-CHAVE:** Parâmetros genéticos, Variância, *Vigna unguiculata*

**AGRADECIMENTOS:** A Universidade Federal do Acre (Ufac) e ao CNPq pela realização e apoio da pesquisa.



## **RÉPTEIS DE SERAPILHEIRA DO PARQUE ZOOBOTÂNICO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE EM RIO BRANCO, ACRE, BRASIL**

Bianca Raquel Silva Leygues<sup>1</sup>; Antonio Mauricio Fontinele de Freitas<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco - Acre, bialeygues@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O Brasil ocupa a segunda posição mundial em número de répteis com destaque na Amazônia, onde encontramos uma das maiores diversidades biológicas. Apesar da grande riqueza de espécies de répteis catalogadas, estudos sobre répteis de serapilheira no Acre ainda são muito escassos e os mais recentes trabalhos são em sua grande maioria resultados de amostragens rápidas, essa problemática se dá principalmente pela dificuldade de acesso a áreas de estudo e a baixa densidade de pesquisadores. O presente estudo teve como objetivo, investigar a riqueza e diversidade de répteis de serapilheira do Parque Zoobotânico da Universidade Federal do Acre em Rio Branco - AC. O PZ é uma área florestal urbana com cerca de 140 hectares, localizado a Oeste do Campus. Possui uma vegetação de floresta ripária madura, em pequena escala e predominantemente por vegetação secundária em diversos estágios sucessionais. Foram instaladas seis linhas de armadilhas de interceptação e queda (AIQ), com 5 baldes de 20 litros em cada, três em áreas terrestres e três em áreas ripárias. Foram registrados durante as coletas com AIQ um total de 15 indivíduos, sendo 7 da subordem lacertília e 3 da subordem serpente, compreendendo um total de 10 espécies, estando divididos em seis famílias Colubridae, Dipsadidae Gymnophthalmidae, Sphaerodactylidae, Teiidae e Tropiduridae. A espécie *Cercosaura eigenmanni* foi a única encontrada em ambas as áreas. Vale salientar que a preservação das áreas de floresta é fundamental para manutenção da diversidade de répteis na Amazônia, que tem sua riqueza diminuída com o desmatamento e transformação das florestas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Herpetofauna, Riqueza, Levantamento

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço especialmente a Universidade Federal do Acre pela bolsa e oportunidade de executar o projeto.



## **RIQUEZA, ABUNDÂNCIA E BIOMASSA DE ÁRVORES GRANDES EM FLORESTAS DO LESTE DO ACRE**

Sabrina Rodrigues Bereta<sup>1</sup>; Marcos Silveira<sup>2</sup>; Daniel Silva Costa<sup>2</sup>; Wendeson Castro<sup>2</sup>; Josiane Araújo da Silva<sup>2</sup>; Leticia Fernandes Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, sabrina.bereta1996@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Para identificar padrões na composição de espécies e na estrutura das comunidades arbóreas e herbáceas de florestas da região leste do Estado do Acre e investigar como elas variam em relação às características edáficas e climáticas, o objetivo deste trabalho foi determinar a composição florística e a estrutura da vegetação arbórea de quatro parcelas de 250 x 40 m (10.000 m<sup>2</sup>) na Reserva Florestal Humaitá no município de Porto Acre, Acre. Em cada hectare foram inventariadas e mensuradas as árvores com diâmetro igual ou superior a 30 cm. Nessas parcelas, em uma faixa de 0,5 ha foram amostradas as árvores com diâmetro entre 10-30 cm, e em 1 ha as árvores maiores de 30 cm de diâmetro. Foram amostrados no inventário um total de 781 indivíduos, incluindo palmeiras, tendo apenas 203 indivíduos identificado em nível de família, e importante ressaltar que ainda irá ocorrer posterior identificação dos 578 indivíduos indeterminados em futuros inventários. Os 203 indivíduos com as famílias identificadas estão divididos em 31 Famílias, 70 gêneros e apenas 28 espécies, sendo Arecaceae (41 ind.) e Fabaceae (38 ind.) as famílias com maior riqueza de indivíduos. A densidade total em todas as parcelas foi de 195,25 ind./ha e o total da área basal foram de 13.624 m<sup>2</sup>/ha. As árvores apresentaram estrutura etária tendendo para o ‘J’ invertido e vale ressaltar que os estudos ainda estão sendo realizados nas áreas, futuramente obtendo-se resultados mais completos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Amazônia, Inventário, Levantamento Fitossociológico

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço a Deus em primeiro lugar, a minha família, ao meu orientador Marcos Silveira e todos os Labevianos do Laboratório de Botânica e Ecologia Vegetal (LABEV).



## RIQUEZA DE ANUROS DA FAMÍLIA BUFONIDAE DA COLEÇÃO HERPETOLÓGICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE, BRASIL

Karoline Silva da Cruz<sup>1</sup>; Moisés Barbosa de Souza<sup>2</sup>; Simone Delgado Tojal<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, karolinezurc@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Dos anfíbios existentes, os mais conhecidos são os anuros, esses são membros importantes dentro dos ecossistemas, pois por diversos motivos são considerados bioindicadores ambientais. O objetivo desse trabalho foi conhecer a biodiversidade de bufonídeos da Coleção Herpetológica da Universidade Federal do Acre (UFAC). O estudo foi realizado de forma qualitativa a partir da análise do tombo de anfíbios da coleção. Foram analisados 305 espécimes de bufonídeos, resultando na riqueza de oito espécies: *Rhaebo guttatus*, *Rhinella casteneotica*, *R. dapsilis*, *R. major*, *R. margaritifera*, *R. marina*, *R. schneideri* e *Rhinella*. sp. As espécies que apresentaram maior abundância foi *Rhinella margaritifera* representado 56% dos indivíduos, seguido de *Rhinella marina* com 21%. As duas espécies apresentam ampla distribuição em todos os biomas brasileiros e são consideradas generalistas, ou seja, apresentam maior plasticidade ecológica no qual sobrevivem em ambientes alterados. Quando comparado a riqueza do acervo da UFAC com a região do Juruá e Purus à similaridade foi baixa e o Baixo Acre apresentou-se alta, pois os espécimes coletados na região do Baixo Acre, em sua maioria, são depositados na coleção da UFAC. Em relação a composição, a espécie *Rhinella proboscidea* da região do Purus e as espécies *Rhinella dapsili* e *Rhinella schneideri* depositadas no acervo, foram as que se mostraram únicas entre as regiões comparadas. A partir deste estudo, pode se inferir que a coleção de anfíbios da UFAC apresenta grande relevância por assegurar informações da biodiversidade da região, que são de grande importância para o conhecimento científico, cultural e conservação de áreas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Acervo, Anfíbios, Biodiversidade



## SELEÇÃO DE BACTÉRIAS ENDOFÍTICAS DE *Croton Lechleri* Mull.Arg. E *Uncaria Tomentosa* (WILLD.) COM POTENCIAL PARA CONTROLE BIOLÓGICO DE FITOPATÓGENOS

Daniele Cunha da Silveira<sup>1</sup>; Erlan Kessyo Braga de Albuquerque<sup>2</sup>; Leila Priscila Peters<sup>2</sup>; Clarice Maia Carvalho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, danielecunhadasilveira@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Com o aumento da produtividade agrícola, o uso de agrotóxicos no controle de fitopatógenos é necessário, gerando impactos negativos ao ambiente e a saúde. Utilizar microrganismos no biocontrole, como bactérias endofíticas, é uma alternativa promissora. O objetivo deste trabalho é avaliar a viabilidade de bactérias endofíticas de *Croton lechleri* e *Uncaria tomentosa* armazenadas a -80 °C e seu potencial no biocontrole dos fitopatógenos de *Musa* spp., *Fusarium* sp1., *Fusarium* sp2., *Colletotrichum* sp., e de *Euterpe precatoria*, *Colletotrichum gloeosporioides* através do ensaio confronto. Para análise de viabilidade, as bactérias foram inoculadas em placas de Petri contendo o meio de cultura (TSB), sendo inserido um swab no microtubo de 2mL com a cultura bacteriana estoque e foram incubadas a temperatura de 28 °C. Para avaliar o antagonismo, o fitopatógeno foi inoculado no centro da placa de petri contendo o meio ágar Sabouraud-Dextrose (SDA), dois dias após, foram inoculados quatro bactérias endofíticas nas extremidades da placa de forma equidistante do inóculo e incubadas a 28 °C. A técnica de armazenamento mostrou ser eficiente, pois a taxa de reativação de *Croton lechleri* foi de 76,43% e as de *Uncaria tomentosa* 91,28%. Os ensaios de confronto indicam que 60% dos isolados de *Croton lechleri* e 100% dos de *Uncaria tomentosa* apresentaram atividade antagonista, porque inibiram o crescimento de pelo menos um dos quatro fitopatógenos e, até o momento, três bactérias endofíticas de *Croton lechleri* e 11 de *Uncaria tomentosa* inibiram os quatro fitopatógenos. Logo, bactérias endofíticas de espécies vegetais amazônicas tem potencial no controle biológico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Biocontrole, Unha de gato, Sangue de dragão

**AGRADECIMENTOS:** A equipe do laboratório de Microbiologia, a professora Dr. Clarice Maia Carvalho, pela confiança, motivação e orientação acerca do trabalho, a Leila Peters pelos ensinamentos e conselhos.



## SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE AMOSTRAS ELETROFIADAS A PARTIR DE SOLUÇÕES POLIMÉRICAS COM EXTRATO BRUTO DE PLANTAS MEDICINAIS

Paulo Henrique Melo Coimbra<sup>1</sup>; George Chaves da Silva Valadares<sup>2</sup>; Daiana Sampaio do Nascimento<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, paulo\_laz@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Universidade Federal do Acre, Senador Guiomard/Acre

**RESUMO:** Este projeto visa a produção de materiais têxteis a base de soluções poliméricas com adição de extrato bruto de plantas medicinais oriundas da Amazônia. As caracterizações destes materiais foram dadas nas formas físicas para determinação de estruturas físicas e químicas com o intuito de determinar a composição dos materiais finais e definir algum possível potencial medicinal para o uso como curativos. A produção das amostras se deu na forma de seis soluções com diferentes concentrações de extrato de planta com variações padrões na ordem de 5,00mg de extrato bruto de andiroba a partir de uma solução pura padrão com 0,00mg de extrato da planta; Todas as amostras tiveram a adição de 0,4g de polímero PVP ou PVA que desempenha o papel de suporte para os extratos. A técnica utilizada para a produção dos materiais curativos foi a de eletrofição que consiste na aplicação de uma diferença de potencial entre a solução e um rolo coletor devidamente aterrado, como nesse processo há variações físicas no meio que podem degradar o material, é necessário então uma análise do material final para que se sustente a ideia de que este pode ser usado como curativo uma vez que as propriedades tanto da planta como do polímero não foram perdidas durante o processo. As análises foram feitas na forma de microscopia eletrônica de varredura, infravermelho, tensão superficial, condutividade, potencial de hidrogênio, topografia e ao fim das análises pode ser notado uma variação nos resultados proporcional a variação na composição das soluções iniciais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Análise, Eletrofição, Andiroba

**AGRADECIMENTOS:** Universidade Federal do Acre (financiadora), Instituto Nacional de Metrologia Qualidade e Tecnologia, Laboratório de Perícia da Polícia Federal do Estado do Acre.



## SUBSTRATOS ALTERNATIVOS MELHORAM A QUALIDADE DA MUDA E AUMENTAM A PRODUTIVIDADE DE MOSTARDA-FOLHA ORGÂNICA

Luís Gustavo de Souza e Souza<sup>1</sup>; Nilciléia Mendes da Silva<sup>2</sup>; Thays Lemos Uchôa<sup>2</sup>; Waldiane Araújo de Almeida<sup>2</sup>; Regina Lúcia Felix Ferreira<sup>2</sup>; Sebastião Elviro de Araújo Neto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, gustavo\_souza\_fj@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A mostarda é uma folhosa de potencial econômico em sistemas orgânicos, pois representa alternativa de diversificação de mercado. A produção de hortaliças atualmente visa obter mudas de alto padrão, determinante para o sucesso do produto final. Objetivou-se neste trabalho avaliar substratos alternativos na qualidade de mudas e produtividade de mostarda-folhas em sistema orgânico. Para isso utilizou-se cinco tratamentos, substratos alternativos contendo os condicionadores: casca de arroz carbonizada, fibra de coco, caule de sumaúma ou estipe de ouricuri e o substrato comercial Golden (controle); no delineamento em blocos casualizados, com quatro repetições. Além dos condicionadores na proporção de 30%, foram acrescentados 30% de terra, 30% de composto orgânico, 10% de carvão vegetal, 1,0 kg/m<sup>3</sup> de calcário, 1,5 kg/m<sup>3</sup> de termofosfato e 1,0 kg/m<sup>3</sup> de sulfato de potássio. Para avaliação das mudas as parcelas foram compostas de 10 plantas, avaliando-se: diâmetro do colo, altura da muda, massa seca de raiz, de parte aérea e total e índice de qualidade da muda. Posteriormente, as mudas foram transplantadas para canteiros onde as parcelas foram formadas por 16 plantas, analisando-se seis plantas: massa fresca total e comercial, massa seca total e comercial e produtividade total e comercial. Não houve diferença significativa entre os substratos, diferindo apenas do substrato Golden que foi inferior para todas as variáveis de muda e de campo. Os substratos alternativos com condicionadores: casca de arroz carbonizada; fibra de coco; caule de sumaúma ou estipe de ouricuri produzem mudas de mostarda-folhas com elevado índice de qualidade e maior produtividade à campo.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Brassica juncea*, Cultivo orgânico, Qualidade da muda



## TIPOS DE ANTAGONISMOS EXISTENTES DE FUNGOS ENDOFÍTICOS DE PLANTAS DE AÇAÍ CONTRA O PATÓGENO *Colletotrichum gloesporioides*

Laryssa dos Santos Prado<sup>1</sup>; Bruna Alice Feitosa Mendes<sup>2</sup>; Fábio Ítalo Nascimento da Silva<sup>2</sup>; Clarice Maia Carvalho<sup>2</sup>; Leila Priscila Peters<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, laryssaprado348@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O açaizeiro (*Euterpe precatoria* Mart.) é uma espécie nativa da região amazônica e tem grande importância para a economia do norte do país. Entretanto, o alto consumo do açaí no cenário nacional e internacional levou ao crescimento das áreas plantadas e, conseqüentemente, houve um aumento de doenças em *E. precatoria*. Uma das doenças que têm prejudicado seu cultivo é a antracnose, causada pelo fungo *Colletotrichum gloesporioides*. O objetivo deste estudo foi identificar os tipos de antagonismos existentes de endofíticos isolados de plantas nativas e cultivadas de açaí frente a *C. gloesporioides* e, selecionar isolados para serem testados como biocontrole desse patógeno em casa de vegetação. Para identificação dos tipos de antagonismos, foram realizados bioensaios em placas de Petri (placas com 9 cm) contendo meio de cultura BDA (batata, dextrose, ágar), onde três endofíticos diferentes foram colocados em três extremidades, com o patógeno localizado no meio e a quarta extremidade correspondendo ao controle. Um total de 136 endofíticos foram avaliados quanto ao tipo de antagonismo. Os resultados revelaram os seguintes antagonismos: inibição do contato (52,94%), inibição à distância (11,76%), crescimento de micélio de um fungo sobre o outro (27,94%), substituição (6,62%) e substituição mútua (0,74%). O antagonismo predominante foi a inibição de contato. Entretanto, verificou-se que o antagonismo menos abundante foi a substituição mútua. Além disso, foi possível observar que os fungos que apresentaram melhor controle do patógeno *in vitro* exibiram os antagonismos crescimento de micélio de um fungo sobre o outro e substituição, que corresponde a micoparasitismo e competição, respectivamente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Antracnose, *Euterpe precatoria* Mart., Biocontrole

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço a Deus primeiramente. A minha orientadora Leila Priscila Peters. A FAPAC pela concessão da bolsa. E ao Laboratório de Microbiologia da Ufac pelo espaço de pesquisa.



## VARIAÇÃO TEMPORAL DA MIRMECOFAUNA DE SERAPILHEIRA DO PARQUE ZOOBOTÂNICO – UFAC

Francisco Matheus da Silva Sales<sup>1</sup>; Fabiana Ferreira de Oliveira<sup>2</sup>; Kelsy Ellen Vale da Silva<sup>2</sup>; Fernando Augusto Schmidt<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, matheussalles07@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A sazonalidade em ecossistemas terrestres refere-se à variação temporal das condições físicas e dos recursos disponíveis aos organismos. Ambientes com elevada sazonalidade pluviométrica representam uma expressiva variação dessas condições e dos recursos disponíveis para formigas que habitam na serapilheira. Foi verificado o efeito da variação temporal da umidade do solo na estrutura de assembleias de formigas de serapilheira. As coletas foram realizadas no Parque Zoobotânico - UFAC, onde instalou-se duas parcelas de 12 m<sup>2</sup> distantes entre si 10 m. Em cada parcela estabeleceu-se 12 subparcelas de 1 m<sup>2</sup>, as quais foram selecionadas ao acaso e posteriormente visitadas mensalmente para coleta das formigas. No local de estudo foram coletadas 66 espécies de formigas distribuídas em seis subfamílias e 28 gêneros. Sendo o número de espécies por subfamília: Dolichoderinae (duas espécies), Ectatomminae (três espécies), Formicinae (11 espécies), Myrmicinae (35 espécies), Ponerinae (14 espécies) e Pseudomyrmecinae (uma espécie). Os resultados mostram a importância do fragmento florestal estudado para a manutenção da mirmecofauna local. Assim, esse habitat atende as condições e os recursos exigidos pelas formigas que habitam esse estrado florestal, possibilitando sua utilização como refúgio para diversas espécies de formigas. A área estudada é passível de realização de novos estudos na área da mirmeecologia, visto que a mesma mostra-se capaz de acondicionar boa parte da mirmecofauna dessa região.

**PALAVRAS-CHAVE:** Bioindicadores, Floresta Amazônica, Formicidae



## QUANTIFICAÇÃO DE BIOMASSA E ESTOQUE DE CARBONO EM ÁREAS SOB MANEJO SUSTENTÁVEL NO ESTADO DO ACRE

Ingrid Lana Lima de Moraes<sup>1</sup>; Flora Magdaline Benitez Romero<sup>2</sup>; Joatan Araújo da Silva<sup>3</sup>; Sabina Cerruto Ribeiro<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, ingridmoraes24@gmail.com

<sup>2</sup>Outras, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A floresta Amazônica oferece importantes serviços ambientais ao planeta, sendo um deles a fixação de carbono na biomassa florestal. A compreensão de como os distúrbios na floresta impactam o estoque de carbono local é fundamental no contexto das mudanças climáticas, especialmente no caso das florestas manejadas. Assim, este estudo objetivou quantificar a biomassa e o estoque de carbono no tronco de árvores provenientes de áreas sob manejo sustentável em Porto Acre, estado do Acre. Para isso, foram amostrados 160 indivíduos pertencentes as 10 espécies de maior valor de importância e área basal. O volume foi obtido por cubagem rigorosa usando-se a fórmula de Smalian e a densidade básica da madeira foi determinada em laboratório de acordo com a norma NBR11941. A biomassa com casca foi obtida pela multiplicação da densidade básica da madeira pelo volume. Os valores médios de área basal e volume foram de 9,08m<sup>2</sup> e 120,49m<sup>3</sup>, respectivamente. As espécies com menor e maior valores de densidade básica da madeira foram *Castilla ulei* (0,41 g cm<sup>-3</sup>) e *Dipteryx odorata* (0,80 g cm<sup>-3</sup>), respectivamente. Com relação a biomassa, as espécies que apresentaram maiores valores foram *Ceiba samauma* (15,1%), *Hymenaea courbaril* (13,6%) e *Castilla ulei* (13,4%). O conhecimento da biomassa das diferentes espécies manejadas é importante para melhor se compreender o papel do manejo sustentável na mitigação das mudanças climáticas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Serviços ambientais, Manejo florestal, Amazônia

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço a Universidade Federal do Acre, ao CNP, a Fox madeira.



## ACURÁCIA DO EXAME ULTRASSONOGRÁFICO NA IDENTIFICAÇÃO DA PUBERDADE EM NOVILHAS NELORE

Emerson da Silva Dankar<sup>1</sup>; Rafael Augusto Satrapa<sup>2</sup>; Ciro Paulo de Oliveira Machado<sup>2</sup>; Andrey Luiz Lopes Cordeiro<sup>2</sup>; Luiz Alexandre Brilhante Ferreira<sup>2</sup>; Daniel Ribeiro Guimarães de Menezes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, emersondankar@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A puberdade é o momento em que ocorre o primeiro cio seguido de uma ovulação. Objetivou-se identificar novilhas sexualmente precoces através da observação da ovulação (presença de corpo lúteo - CL) e com isso a acurácia do exame ultrassonográfico (US). Utilizou-se 50 novilhas Nelore, com 10 meses de idade e 210 kg de peso. As avaliações ultrassonográficas dos ovários (DP2200VET e transdutor retal de 5,0 MHz, Mindray<sup>®</sup>) foram realizadas 3 vezes, com um intervalo de aproximadamente 20 dias, com o intuito de identificar as prováveis ovulações (presença de corpo lúteo). Além disso, foram coletadas amostras sanguíneas para posterior determinação das concentrações plasmáticas de progesterona (P4) e correlacionar com a identificação ultrassonográfica das ovulações. No primeiro exame ultrassonográfico constatou-se que nenhuma das novilhas examinadas havia ovulado. Já no segundo exame US, 5 novilhas (10%) ovularam, ao passo que no terceiro, apenas 3 novilhas apresentaram CL (6%). Assim, somente 14% (7/50;  $p < 0,05$ ) das novilhas entraram na puberdade precocemente. Além disso, quando a concentração plasmática de P4 foi correlacionada com a identificação das ovulações, constatou uma acurácia de 69%. Em conclusão, o rebanho apresentou baixa precocidade sexual e a acurácia do exame ultrassonográfico nesta classe de animais foi relativamente baixa.

**PALAVRAS-CHAVE:** Avaliações ultrassonográficas, Corpo lúteo, Ovulação

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço à Universidade Federal do Acre pelo apoio e incentivo ao desenvolvimento da Ciência e Pesquisa



## **AGENTES OSMÓTICOS NA PRESERVAÇÃO *IN VITRO* DE MICROESTACAS DE *Uncaria guianensis* (Aubl.) J. F. Gmel.**

Nadja Rayad da Silva Moreira<sup>1</sup>; Clarice Sales Moraes de Souza Pedrosa<sup>2</sup>; Márcio Chaves da Silva<sup>2</sup>; Roger Ventura Oliveira<sup>2</sup>; Frederico Henrique da Silva Costa<sup>2</sup>; Jonny Everson Scherwinski Pereira<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, nadjarayad@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Outras, Brasília/Distrito Federal

**RESUMO:** A Unha de gato possui importância medicinal, como estimulante imunológico, antioxidante, além de auxiliar na cura de artrite, reumatismo e diversas doenças inflamatórias. Objetivou-se desenvolver uma metodologia de crescimento mínimo *in vitro* de *Uncaria guianensis*. Os tratamentos em esquema fatorial 2 x 4 + 1 (dois agentes osmóticos sorbitol ou manitol x quatro concentrações + a testemunha sacarose), sendo a unidade experimental um tubo de ensaio (25 x 150 mm) com 10 mL do meio de cultura WPM acrescidos dos agente osmóticos sorbitol, manitol (10 g. L<sup>-1</sup>; 20 g. L<sup>-1</sup>; 30 g. L<sup>-1</sup> e 40 g. L<sup>-1</sup>) ou sacarose (30 g. L<sup>-1</sup>), pH 5,8 e solidificados com Phytigel™ (2,2 g. L<sup>-1</sup>), 12 repetições por tratamento, totalizando 108 microestacas de 1 cm. Tendo como variáveis respostas aos 150 dias de cultivo *in vitro*: a altura da planta (AP), número de raízes secundárias (NRS), número de pares de folhas expandidas (NPFE), número de nós (NN) e porcentagem de sobrevivência com 30 dias de aclimatização. Verificou-se efeitos isolados, mas com diferenças estatísticas do sistema de cultivo sorbitol ou manitol e o tratamento adicional para as variáveis NPFE, TP e NN, já nas concentrações foi obtido significância apenas para NPFE dos explantes. Na aclimatização a taxa de sobrevivência foi 100% para os tratamentos com sorbitol e de 40% a 60 % para o manitol. Concentrações superiores a 10 g.L<sup>-1</sup> de sorbitol restringem o crescimento *in vitro* de microestacas sem afetar a sobrevivência *ex vitro*, contudo o manitol causa efeito tóxico na microestaca.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Uncaria guianensis*, Açúcar álcool, Conservação *in vitro*

**AGRADECIMENTOS:** Ao CNPq e CAPES pela concessão das bolsas e fomento a pesquisa (Processo CNPq nº 408296/2013-5).



## AMOSTRAGEM RÁPIDA DA MIRMECOFAUNA DO PARQUE ESTADUAL CHANDLESS: FAUNA DE FORMIGAS DA ÁREA 1

Alexandra Bezerra de Menezes<sup>1</sup>; Wilkinson Rodrigues da Silva<sup>2</sup>; Fernando Augusto Schmidt<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, bezerrademenezesa@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O Brasil está entre os locais com maior diversidade de formigas do mundo, porém dada a sua dimensão continental e seu processo desuniforme de desenvolvimento científico, há grandes lacunas no conhecimento sobre sua biodiversidade. Isto aplica-se plenamente sobre a diversidade de formigas no estado do Acre. Assim, no presente estudo se objetiva gerar uma lista de espécies de formigas obtidas de uma amostragem realizada em uma área de vegetação primária do Parque Estadual Chandless. As formigas coletadas foram montadas em triângulos de papel fixados em alfinetes entomológicos. A identificação em nível de gênero foi feita com uso de chave taxonômica. Em cada gênero, as formigas foram separadas em morfoespécies e comparadas com exemplares de espécies da coleção de referência do Laboratório de Ecologia de Insetos, UFAC. Foram registradas 55 espécies, distribuídas em seis subfamílias e 17 gêneros. Myrmicinae foi a subfamília com o maior número de espécies, 31, seguida por Ponerinae (nove), Formicinae (sete), Dolichoderinae (cinco), Ectatomminae (dois) e Pseudomyrmecinae (uma). O padrão de diversidade foi semelhante ao relatado em outros estudos. Entretanto, estudos que se dedicam a verificar a influência da estrutura da vegetação sobre a assembleia de formigas representam importantes passos para explicar os mecanismos responsáveis pela alta diversidade de formigas no sudoeste da Amazônia brasileira e em específico no estado do Acre.

**PALAVRAS-CHAVE:** Hymenoptera, Inventário de formigas, Unidades de conservação



## **ANFÍBIOS DE SERAPILHEIRA DO PARQUE ZOOBOTÂNICO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE EM RIO BRANCO, ACRE, BRASIL**

Antonio Maurício Fontinele de Freitas<sup>1</sup>; Bianca Raquel Silva Leygues<sup>2</sup>; Moises Barbosa de Souza<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, maufontinele11@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A herpetofauna associada com a serapilheira apresenta um déficit quando se trata de amostragens, ainda assim os poucos estudos realizados concentram-se em anfíbios, em geral, próximos a corpos d'água. As espécies presentes na serapilheira apresentam características específicas, sendo importantes componentes ecológicos, principalmente quando se trata de nicho alimentar. O Brasil com foco na Amazônia é uma das regiões mais ricas em biodiversidade do mundo quando se trata de herpetofauna, se fazendo assim uma área de grande curiosidade científica. O presente trabalho foi realizado visando um levantamento rápido da herpetofauna de serapilheira do Parque Zoobotânico da Universidade Federal do Acre em Rio Branco, Acre. O levantamento foi realizado utilizando a metodologia de armadilhas de interceptação e queda (pitfalls traps), foram instalados cinco baldes de 20L por armadilha, os pitfalls foram distribuídos de forma que três das armadilhas ficassem em áreas de terra firme e outras três armadilhas em áreas próximas a corpos d'água, totalizando 30 baldes divididos em seis armadilhas. Foram realizadas coletas de outubro de 2016 a abril de 2017, totalizando 16 dias de coletas. Foram registrados 44 indivíduos totalizando 8 espécies de anfíbios, sendo todos da ordem Anura. Os espécimes encontram-se distribuídos em três famílias: Bufonidae (2 espécies), Leptodactylidae (3), Microhylidae (3). Tal amostragem demonstrou a eficiência do método de captura com pitfalls, onde uma quantidade de indivíduos relativamente alta foi coletada em relação ao esforço realizado. Salientando a importância da preservação para a manutenção da diversidade de espécies, que é afetada diretamente com a ação antrópica.

**PALAVRAS-CHAVE:** Levantamento, Anuros, Pitfalls

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço ao CNPq pelo apoio, à UFAC por permitir que esse trabalho tenha sido realizado, agradeço à Yonier Orozco apoio nos piores e melhores momentos desse trabalho, muito obrigado.



## ATIVIDADE ANTIFÚNGICA DE *Maclura tinctoria* SOBRE CEPAS DE *Candida albicans*

Dagmar Mercado Soares<sup>1</sup>; Edeltrudes de Oliveira Lima<sup>2</sup>; Nataniel Francisco da Silva<sup>3</sup>; Daniele de Figueredo Silva<sup>2</sup>; Camila de Lima Faustino<sup>4</sup>; Fernando Sérgio Escócio Drummond Viana de Faria<sup>3</sup>; Anselmo Fortunato Ruiz Rodriguez<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, dagmamarca@gmail.com

<sup>2</sup>Outras, João Pessoa/Paraíba

<sup>3</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>4</sup>Instituto Federal do Acre, Tarauacá/Acre

**RESUMO:** A candidíase vulvovaginal (CVV) é uma infecção da vulva e da vagina, causada por fungos leveduriformes do gênero *Candida*, sendo que *C. albicans* é responsável pela maioria dos casos (ÁLVARES et. al., 2007). A resistência aos antifúngicos tem representado um grande desafio frente às dificuldades observadas no tratamento da candidíase (ALVES et. al., 2010), o que reforça a busca por novas alternativas terapêuticas. *Maclura tinctoria* (L.) D. Don ex Steud., é uma espécie botânica que pertence à família Moraceae e possui propriedade antimalárica, antibacteriana, antioxidante e antifúngica (DUARTE et. al., 2012). Neste sentido, objetivou-se avaliar a atividade antifúngica do extrato etanólico 80% das folhas de *M. tinctoria* sobre cepas de *C. albicans*, isoladas de secreções vulvovaginais. A coleta das folhas foi realizada no município de Rio Branco, Acre/Brasil (Coordenadas geográficas: S 09°54.433 e W 067°50.538) e o ensaio biológico, executado através da técnica de microdiluição em caldo (NCCLS, 2002). Utilizou-se um total de seis cepas, codificadas como: LM 8, LM 107, LM 150, LM 171, LM 240 e ATCC 60193. O extrato não inibiu o crescimento dos microorganismos testados. Em um estudo realizado por ElSohly e colaboradores (2000), compostos isolados das folhas de *M. tinctoria* foram ativos contra *C. albicans*, entretanto, os autores não citam o sítio anatômico onde foi isolada a cepa testada, que pode justificar a diferença entre os resultados alcançados. O extrato investigado não apresentou atividade antifúngica frente às cepas de *C. albicans*, provenientes de secreções vulvovaginais.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Maclura tinctoria*, Extrato, Candidíase vulvovaginal.

**AGRADECIMENTOS:** À Capes, pela concessão da bolsa de estudo ao primeiro autor, Universidade Federal do Acre, Bionorte/Polo Acre, Departamento de Ciências Farmacêuticas/UFPB e ao Prof. Dr. Carromberth Carioca Fernandes.



## **ATIVIDADES ANTI-ARTRITE E ANTIOXIDANTE IN VITRO - ESTUDO DAS FOLHAS DE *Salix martiana* Leyb. (Salicaceae), COLETADAS NO ACRE**

Felipe Gonçalves Pilta<sup>1</sup>; Dayane Costa de Almeida<sup>2</sup>; Maria de Jesus Souza da Silva<sup>2</sup>; Carromberth Carioca Fernandes<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, phillip.g.pilta@gmail.com

<sup>2</sup>Outras, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Introdução: A espécie *Salix martiana* Leyb., conhecida como “Oeirana”. A capacidade antioxidante de substâncias orgânicas evita a formação de moléculas instáveis (radicais livres) nos organismos e o envelhecimento precoce. Centenas de pessoas são acometidas com artrites reumatóides. Material e Métodos. Folhas (200 g) foram trituradas, submetidas à extração em ultrassom, com metanol/água 7:3 por 60 minutos. Os eluatos foram filtrados, os solventes recuperados em evaporador rotatório, gerando o extrato “Sm-AC”. Teste de Supressão de 2,2-difenil-1-(2,4,6-trinitrofenil)-hidrazila (DPPH) em solução metanólica (21 µg/mL). A amostra foi analisada nas concentrações de 100, 10, 1 µg/mL, acrescidas de 1,0 mL da solução de DPPH (21 µg/mL). As quantificações (%) foram estimadas em absorbância 517 nm (UV-Vis). Avaliação da atividade anti-artrite. A mistura da reação (5 mL) consiste em albumina, tampão fosfato salino (PBS, pH 6,4) e o extrato nas concentrações 50, 100 e 200 µg/mL. Incubar em BOD durante 15 minutos, aquecer a 70 °C durante 5 min. Após arrefecimento, a sua absorbância é medida a 660 nm (UV-Vis), usou como medicamento de referência Diclofenaco de sódio (100 µg/mL). Resultados e Discussão. O extrato “Sm-AC” (5,13 g; 5,65%). A atividade antioxidante foi de 83,7% (100 µg/mL) com alto potencial antioxidante, bastante significativo. Avaliação da atividade anti-artrite, foi avaliada em 43,44% (50 µg/mL), 64,74% (100 µg/mL) e 81,06% (200 µg/mL). Conclusão. Esse extrato pode ser um agente antioxidante, utilizando em formulações de produtos das indústrias alimentícias, farmacêuticas, bem como para a elaboração de cremes de uso tópico para atividade anti-artrite.

**PALAVRAS-CHAVE:** Bioatividades, Reumatismo, Extratos



## AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIFÚNGICA DE *Momordica charantia* L. SOBRE AS CEPAS DE DERMATÓFITOS

Nataniel Francisco da Silva<sup>1</sup>; Edeltrudes de Oliveira Lima<sup>2</sup>; Dagmar Mercado Soares<sup>3</sup>; Daniele de Figueredo Silva<sup>2</sup>; Carromberth Carioca Fernandes<sup>3</sup>; Ana Cláudia Vieira dos Santos<sup>3</sup>; Anselmo Fortunato Ruiz Rodriguez<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/ Acre, nathan\_acre@hotmail.com

<sup>2</sup>Outras, João Pessoa/Paraíba

<sup>3</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Micoses cutâneas são causadas por um grupo de fungos conhecidos como dermatófitos, que levam a uma variedade de manifestações clínicas e classificadas de acordo com a região do corpo afetada, sendo sua prevalência mundial. Neste estudo, objetivou-se realizar uma avaliação da atividade antifúngica do extrato etanólico das folhas de *Momordica charantia* L.(EEFMC), determinando a concentração inibitória mínima (CIM) capaz de inibir o crescimento dos dermatófitos *Microsporum canis* e *Trichophyton rubrum*. A obtenção do EEFMC ocorreu através da secagem das folhas, trituração, pesagem, maceração, filtragem, rotaevaporação e secagem em estufa para solidificação do material. O bioensaio consistiu na técnica da microdiluição em placa de 96 poços, contendo alíquotas do meio de cultura RPMI (Roswell Park Memorial Institute) -1640-L-Glutamina sem bicarbonato, suspensão do EEFMC, 6 cepas dermatofíticas de origem clínica e como produto de controle positivo, o fluconazol. Após o bioensaio, foi observado que o EEFMC não inibiu as cepas dermatofíticas, nem sendo possível determinar a CIM, e quanto ao produto sintético de controle, os micro-organismos se apresentaram resistentes. Os resultados obtidos estão em concordância com os estudos realizados por (Ponzi et al., 2010), que utilizando cepas de origem clínica, verificaram a atividade antifúngica do extrato hidroetanólico de *M. charantia* L. constatando a ausência de atividade, assim como dados semelhantes foram obtidos por (Schmourlo et al., 2005) com extrato aquoso. A partir dos dados obtidos, conclui-se que o extrato etanólico das folhas de *Momordica charantia* L. não apresenta atividade antifúngica frente as cepas de *M. canis* e *T. rubrum* envolvidas nas dermatofitoses.

**PALAVRAS-CHAVE:** Dermatofitoses, Micoses, Prevalência

**AGRADECIMENTOS:** À Universidade Federal do Acre, Departamento de Ciências Farmacêuticas/UFPB e CAPES, pela concessão de bolsa ao primeiro autor.



## AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIFÚNGICA DE ÓLEOS ESSENCIAIS

Dagmar Mercado Soares<sup>1</sup>; Edeltrudes de Oliveira Lima<sup>2</sup>; Nataniel Francisco da Silva<sup>3</sup>; Daniele de Figueredo Silva<sup>2</sup>; Anderson Luis Ramos<sup>3</sup>; Fernando Sérgio Escócio Drummond Viana de Faria<sup>3</sup>; Anselmo Fortunato Ruiz Rodriguez<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, dagmamarca@gmail.com

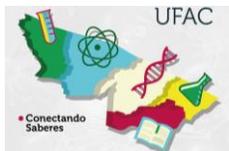
<sup>2</sup>Outras, João Pessoa/Paraíba

<sup>3</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Os óleos essenciais são compostos químicos oriundos do metabolismo secundário das espécies vegetais, constituindo uma rica fonte de compostos biologicamente ativos. São conhecidos desde a antiguidade por possuir propriedades antifúngicas cuja utilização pode representar um avanço contra os mecanismos de resistência que inativam antifúngicos padrões (ABRANTES et. al., 2013). Com base nesse contexto, objetivou-se realizar uma triagem da atividade antifúngica dos óleos essenciais de *Rosmarinus officinalis* (alecrim), *Cinnamomum zeylanicum* (canela), *Mentha arvensis* (hortelã) e *Ocimum basilicum* (manjeriço) sobre cepas de *C. albicans*, associadas à candidíase vulvovaginal. Os óleos essenciais foram adquiridos da FERQUIMA Indústria e Comércio Ltda., e a atividade antifúngica, avaliada através da técnica de microdiluição em caldo (NCCLS, 2002), utilizando seis cepas, codificadas como: LM 8, LM 107, LM 150, LM 171, LM 240 e ATCC 60193. Entre os óleos essenciais testados, o único que apresentou atividade antifúngica foi o óleo essencial de canela, inibindo 100% das cepas ensaiadas. Segundo Probst (2010), a atividade antimicrobiana para os resultados reportados na literatura científica, pode ser decorrente da ação do cinamaldeído e eugenol, principais constituintes encontrados na espécie *C. zeylanicum*. Conclui-se que, o óleo essencial de *C. zeylanicum* (canela), é uma alternativa promissora no tratamento da candidíase vulvovaginal causada por *C. albicans*.

**PALAVRAS-CHAVE:** Susceptibilidade, Candidíase vulvovaginal, *Candida albicans*.

**AGRADECIMENTOS:** À Capes, pela concessão da bolsa de estudo ao primeiro autor, Universidade Federal do Acre, Bionorte/Polo Acre e ao Departamento de Ciências Farmacêuticas/UFPB.



## AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE DE *Curcuma longa* L.

Natacha Pinheiro Melo Brozzo<sup>1</sup>; Efraim dos Santos Ferreira<sup>2</sup>; Renildo Moura da Cunha<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, natacha\_ieq@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Os estudos toxicológicos têm a finalidade de determinar situações em que haja riscos de efeitos tóxicos de produtos naturais usados na medicina tradicional, já que se têm a ideia de que produtos fitoterápicos, por serem naturais, não possuem tais efeitos no sistema humano. Este trabalho objetivou verificar a possível toxicidade, em ratos Wistar, do extrato aquoso de *Curcuma longa* L. (EACL), planta conhecida como açafrão. Três grupos de 6 ratos machos foram divididos em G1, G2 e G controle. Através de gavagem, G1 e G2 receberam 50 e 100 mg/kg de EACL respectivamente e o G controle apenas solução salina durante 15 dias. Ao final desse período, foi realizada coleta sanguínea por punção cardíaca, para realização da avaliação hematológica – hemograma (leucograma, plaquetograma e eritrograma) e bioquímica para determinar os parâmetros hepáticos - alanina-aminotransferase (ALT), aspartato-aminotransferase (AST), fosfatase alcalina (FA) e gama-glutamiltransferase, (GGT), renais – creatinina e uréia e parâmetro cardíaco - creatina quinase (CK – MB). Foram utilizados os aparelhos automáticos CELL-DYN 1800 e BT PLUS 3000 da marca WIENER<sup>®</sup> para análises hematológicas e bioquímicas respectivamente. Fez-se tratamento estatístico através da análise de variância (ANOVA). EACL não apresentou nenhum sinal de toxicidade em nenhuma dose administrada tanto na análise hematológica como bioquímica. Os níveis das enzimas ALT e AST diminuíram significativamente ( $P > 0,0001$ ), sugerindo um efeito hepatoprotetor causado por EACL. Conclusão: É possível que EACL não possua efeitos tóxicos no organismo, viabilizando-o para utilização na medicina popular como demonstrado em muitos estudos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Plantas medicinais, Tóxico, Açafrão



## **AVALIAÇÃO DO COLÁGENO EM FERIDAS CUTÂNEAS INDUZIDAS EM RATOS WISTAR SOB TRATAMENTO COM A ASSOCIAÇÃO OU NÃO DE LASER TERAPÊUTICO E COPAÍBA**

Lorena Oliveira da Silva<sup>1</sup>; Carolina Couto Barquete <sup>2</sup>; Ariel de Aguiar<sup>2</sup>; Mayara Marques Pereira Fernandes<sup>2</sup>; Mirlane da Silva Santos<sup>2</sup>; Joelma Farias Santos<sup>2</sup>; Soraia Figueiredo de Souza<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, lorenaoliiveiras@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O tratamento de feridas é um procedimento comum na prática veterinária, e seu sucesso depende do protocolo terapêutico empregado e condições do paciente. Com o objetivo de avaliar a eficácia da aplicação de laser terapêutico e administração tópica de óleo-resina de copaíba (*Copaifera langsdorfii*), associados ou não, na expressão de colágeno, em feridas cutâneas de ratos Wistar (*Rattus norvegicus*), confeccionaram-se feridas de oito milímetros, através de punch de biopsia, na região dorsal desses animais. Essas foram tratadas individualmente com os seguintes protocolos: grupo controle negativo, com solução fisiológica (T1); grupo controle positivo, com vaselina sólida (T2); grupo de laser de baixa potência (T3); grupo óleo-resina de Copaíba (T4); e grupo de associação de óleo-resina de Copaíba, com a aplicação de laser de baixa potência (T5), durante 14 dias. Através da histopatologia do tecido lesado avaliou-se a quantidade e tipo de colágeno presente, com o uso da coloração de Picrosirius Red. Os dados foram submetidos teste Kruskal-Wallis. O colágeno do tipo I no tratamento T1 teve a maior expressão com 25%, já no T2, T3 e T4, apresentaram 20% e T5 apresentou a menor expressão com 10%. O colágeno do tipo III apresentou menor expressão no T1 com 10%, T2 e T3 apresentaram 25% e as maiores expressões foram em T4 e T5 com 35%. Concluiu-se que o tratamento com óleo-resina de copaíba, tanto isolado, quanto associado ao laser, promoveu melhor expressão de colágeno do tipo III.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Picrosirius red*, *Copaifera langsdorfii*, Cicatrização



## **AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO ZOOTÉCNICO EM FRANGOS DE CORTE DE LINHAGEM CAIPIRA ALIMENTADOS COM PREBIÓTICOS**

Janiele Vieira Farrapo<sup>1</sup>; Nádia Valéria Pereira de Melo<sup>2</sup>, Lerner Arévalo Pinedo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, janielevieira13@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O Brasil está entre os maiores produtores e exportadores de carne de frango do mundo, o que tem contribuído para o desenvolvimento econômico do país. Os prebióticos são carboidratos não digestíveis como parede celular de leveduras (*Saccharomyces cerevisiae*) que têm despertado grande interesse no desempenho de frangos quando utilizados na forma de aditivos. Objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da suplementação de prebiótico na ração sobre o desempenho zootécnico de frangos de corte. O projeto foi realizado na Granja da UFAC em Rio Branco. Foram adquiridos 140 pintinhos de linhagem caipira sendo sexados e distribuídos em 14 unidades experimentais com 10 aves cada, em lote misto. O período de criação foi de 70 dias e a cada 14 dias as aves foram pesadas. O desempenho zootécnico foi avaliado por meio do peso vivo, consumo de ração, conversão alimentar, eficiência alimentar e viabilidade. Aos 70 dias foram escolhidas 28 aves (um macho e uma fêmea de cada unidade experimental), representativas da média de cada divisória, para o abate. O experimento contou com 2 tratamentos (T1 – sem a adição do prebiótico; T2 – com a adição de prebiótico). O delineamento usado foi o inteiramente casualizado e as médias foram avaliadas pelo programa computacional SISVAR 5.1 (FERREIRA, 2003). A análise de variância e comparação de médias ocorreu por meio do teste “F” a 5%. Com os dados obtidos concluiu-se que o uso de prebiótico não possui efeito sobre o desempenho zootécnico. Não houve diferença significativa entre os tratamentos testados SP (sem prebiótico) e CP (com prebiótico).

**PALAVRAS-CHAVE:** Avicultura, Aditivo, Promotor de crescimento

**AGRADECIMENTOS:** A Universidade Federal do Acre pela oportunidade. Ao Prof. Dr. Lerner Arévalo Pinedo pela orientação, dedicação e ensinamentos. A minha colega Nádia Melo pelo apoio.



## AVALIAÇÃO DO EFEITO DE ÓLEOS ESSENCIAIS SOBRE *Aedes aegypti* EM RIO BRANCO, ACRE

Cyntia Silva do Nascimento<sup>1</sup>; Alceu Daniel Costa Borges<sup>2</sup>; Aline Pereira Gomes<sup>2</sup>; Carlos Eduardo Garção de Carvalho<sup>2</sup>; Elder Ferreira Morato<sup>2</sup>; Edilson Simões Cadaxo Sobrinho<sup>2</sup>

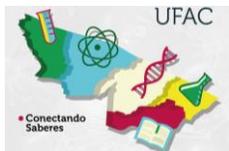
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, cyntiaufac@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Óleos essenciais são substâncias voláteis naturais, constituídos por uma variedade de compostos químicos encontrados em diversas espécies de plantas. Comercialmente são utilizados principalmente na indústria farmacêutica. Este trabalho busca avaliar os efeitos toxicológicos (ovicida e larvicida) dos óleos essenciais, a partir de diluições em diferentes concentrações, das espécies *Cymbopogon nardus* (*C. nardus*) e *Protium heptaphyllum* (PHD), sobre vetores (*Aedes aegypti*), transmissores da dengue, zika e chikungunya. As amostras foram coletadas em Cruzeiro do Sul, Acre. As folhas de Citronela (*C. nardus*), passaram por tratamento de desidratação durante um período de 48 horas, em estufa, sendo triturada posteriormente. A resina do caule do Breu (PHD) foi triturada de forma manual. Os ovos do mosquito foram coletados com o uso de armadilhas, instaladas em bairros de alta ocorrência do mosquito, em Rio Branco-AC. As placas foram trocadas a cada cinco dias e levadas ao laboratório para triagem, usando uma lupa de magnificação. As soluções dos ensaios ovicidas foram estabelecidas em concentrações de 25, 50, 100, 200 e 400 ppm e larvicidas em 25, 50, 75, 100, 125, 150, 200 e 400 ppm, todas em triplicatas. Os ensaios foram conduzidos em ambiente controlado, por meio de BOD. Os testes entomológicos ovicida e larvicida com *C. nardus* tiveram efeito toxicológico significativo a partir de 200 e 100 ppm, respectivamente. Os ensaios larvicidas com o *Protium* apresentaram efeito a partir de 125 ppm. Os óleos essenciais utilizados tiveram resultado promissor no controle de *Aedes aegypti*, principalmente para larvicida, chegando até 100% de mortalidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Testes, Larvicida, Ovicida

**AGRADECIMENTOS:** A UFAC, ao CNPq, ao professor Carlos Garção e também aos integrantes do laboratório.



## **AVALIAÇÃO DO IMPACTO DO CLIMA NO CRESCIMENTO DE ÁRVORES EM ÁREAS DE MANEJO FLORESTAL SUSTENTÁVEL**

Saulo Nascimento da Silva<sup>1</sup>; Tarcísio José Gualberto Fernandes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, saulodasilva\_quimica@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Os ecossistemas das regiões tropicais são em parte responsáveis pela manutenção da estabilidade biológica do planeta, incluindo o ciclo das águas e do carbono na atmosfera. Em razão disto, este trabalho teve como objetivo realizar estudos dendrocronológicos para determinar os padrões de crescimento da espécie arbórea Cedro (*Cedrela sp*) de interesse comercial ocorrentes na Floresta Estadual do Antimary (FEA) e correlacionar seu crescimento com variáveis climáticas (temperatura e precipitação mensal). Para as análises dendrocronológicas foram coletadas amostras de madeira, de pelo menos 40 árvores da espécie estudada. Constatou-se que a espécie analisada forma anéis anuais de crescimento, comprovados pela metodologia de dendrocronologia. Porém esses anéis apresentam grande variabilidade de largura e que podem estar relacionados com a maior sensibilidade das árvores as variações das condições de crescimento.

**PALAVRAS-CHAVE:** Anéis de crescimento, Dendrocronologia, Precipitação

**AGRADECIMENTOS:** Primeiramente a Deus, e também ao meu orientador o Prof. Dr Tarcísio José Gualberto Fernandes e ao CNPq que me deu essa oportunidade de desenvolver este trabalho.



## **AVALIAÇÃO HISTOLÓGICA PELA TÉCNICA DE HEMATOXILINA-EOSINA EM RATOS DE LINHAGEM WISTAR SUBMETIDOS A DIFERENTES TRATAMENTOS DE ÚLCERAS CUTÂNEAS INDUZIDAS CIRURGICAMENTE**

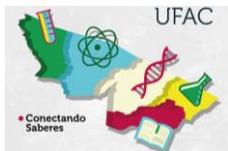
Joelma de Faria Santos<sup>1</sup>; Carolina Couto Barquete<sup>2</sup>; Mayara Marques Pereira Fernandes<sup>2</sup>; Mirlane da Silva Santos<sup>2</sup>; Lorena Oliveira da Silva<sup>2</sup>; Soraia Figueiredo de Souza<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, JoelmaFariaSantos@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Apesar de haver avanços perceptíveis em tratamentos de feridas cutâneas de caráter crônico, ainda se verificam restrições. Há opções terapêuticas tradicionais, contudo, além de eficácia restrita, apresentam gastos proibitivos. À vista disto, busca-se desenvolver alternativas terapêuticas, a fim de potencializar-se os resultados obtidos. Com o objetivo de avaliar a eficácia de utilização de óleo-resina de copaíba (*Copaifera* spp.) e laserterapia de baixa potência de forma isolada ou em associação para o tratamento de úlceras cutâneas, realizou-se cinco úlceras cutâneas de oito milímetros em ratos de linhagem Wistar, com uso de biótopo cutâneo, sobre a região cérvico-dorsal. Foram instituídos cinco tratamentos, com efetuação diária durante o período de 14 dias, sendo: uso de solução salina, controle negativo; utilização de vaselina, controle positivo; terapia a laser de asernieto de gálio de baixa potência, óleo-resina de copaíba e associação deste à aplicação de laserterapia de baixa potência. Através de fragmentos cutâneos de cada lesão, retirados, isolados e especificados individualmente, efetuou-se a avaliação histopatológica pela técnica de Hematoxilina-Eosina (HE) para a verificação de inflamação aguda (IA), necrose tecidual (NC), tecido de granulação (TG) e fibroplasia (FP). O emprego de óleo-resina de copaíba foi favorável à renovação tecidual em relação aos demais protocolos, apesar disto, a laserterapia de baixa potência apresentou capacidade superior de redução de IA e NC, além de expressão superior de fibroplasia. Assim, pode-se concluir que seu emprego em ferimentos cutâneos possibilitou a cicatrização tecidual.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cicatrização tecidual, Fitoterápicos, Laserterapia



## AVALIAÇÃO MORFOLÓGICA E MORFOMÉTRICA DE ESPERMATOZOIDES DE *Cuniculus paca*

Patrícia Andrade dos Santos<sup>1</sup>; Augusto Luiz Faino Alves<sup>2</sup>; Fernando Andrade Souza<sup>2</sup>; Vânia Maria França Ribeiro<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco, patriciatlesantos@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco

**RESUMO:** *Cuniculus paca* (Linnaeus, 1766), é um dos maiores roedores que habita florestas próximas rios e lagos, é frugívora, possui hábitos noturnos é solitária e possui uma baixa taxa reprodutiva. Diante do alto consumo da carne, a preservação e a reprodução de espécies silvestres ainda é um grande desafio e a reprodução em cativeiro no sistema intensivo, pode ser maximizado através do uso de biotecnologias reprodutivas. As características espermáticas da paca observadas nesse estudo devem servir de base para programas de reprodução da espécie em cativeiro, visto que a literatura sobre sua morfologia é escassa. As células espermáticas de *Cuniculus paca* foram obtidas de epidídimos de dois animais, oriundos do criatório de pacas do programa de Criação e Pesquisa de Animais Silvestres – Caboclinho da Mata, através da Aspiração Percutânea de Espermatozoides do Epidídimo (PESA) e do Método de Flutuação. Após a coleta, os espermatozoides foram avaliados no laboratório de apoio a vida silvestre. Os resultados das avaliações de 103 células demonstraram que os defeitos morfológicos são de 83,50% maiores e 16,50 % menores, sendo agrupados em defeitos de cauda, peça intermediária e cabeça. A morfometria permitiu a caracterização do comprimento total, comprimento da cauda, peça intermediária, largura e comprimento da cabeça ( $x \pm sd$ ), respectivamente,  $3,305 \pm 0,186 \mu\text{m}$ ;  $2,45 \pm 0,157 \mu\text{m}$ ;  $0,390 \pm 0,075 \mu\text{m}$ ;  $0,399 \pm 0,081 \mu\text{m}$  e  $0,524 \pm 0,037 \mu\text{m}$ . Devido ao grande número de defeitos maiores, é necessário a realização de outros estudos para avaliar a causa dos mesmos e adequar as técnicas de coleta.

**PALAVRAS-CHAVE:** Reprodução, Vida silvestre, Preservação

**AGRADECIMENTOS:** A Universidade Federal do Acre pelo suporte técnico e financeiro.



## **BIOATIVIDADE DO EXTRATO AQUOSO DE PIMENTA-LONGA E DO ÓLEO-RESINA DE COPAÍBA PARA *Atta sexdens* L. (HYMENOPTERA: FORMICIDAE)**

Jamila Farias Mendonça<sup>1</sup>; Ana Cláudia Vieira dos Santos<sup>2</sup>; Adalberto Hipólito de Sousa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, jamila.farias@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Os inseticidas químicos empregados no controle de pragas acarretam sérios danos ao homem e meio ambiente. Dessa forma, é necessária a investigação por substâncias com propriedades inseticidas e não deletérias ao ambiente. Esse estudo verificou o potencial inseticida do óleo-resina de copaíba (*Copaifera sp.*) e do extrato aquoso (10%) de pimenta longa (*Piper aduncum* L.) para saúvas (*Atta sexdens* L.) (Hymenoptera: Formicidae). Avaliou-se a repelência e toxicidade nas temperaturas de 20, 25, 30, 35 e 40 °C e em 25 °C respectivamente. A repelência realizou-se em arenas de formato em X. Onde, dois recipientes continham discos de papel filtro com 200 µL do produto, dois apenas o papel e no central liberou-se 20 insetos, com seis repetições. A toxicidade foi realizada em recipientes, contendo um disco de papel filtro com 200 µL do produto, com 12 repetições de 10 insetos, a avaliação foi feita após 12 horas. Os bioensaios de repelência demonstraram ineficiência desses como repelentes para saúvas, com índice de repelência  $\leq 1,0$  para as temperaturas. Porém, demonstraram potencial atrativo, exceto na temperatura de 20 °C para pimenta longa e 25 e 30 °C para a copaíba, apresentando ação neutra  $\leq 0,07$ . Apresentaram baixo efeito tóxico, onde a mortalidade dos insetos não foi significativa ( $P > 0,05$ ). Conclui-se, que o extrato aquoso de pimenta longa e o óleo-resina de copaíba não são repelentes e nem tóxicos para as saúvas. Porém, mostraram-se atrativos, o extrato nas temperaturas de 25 a 40 °C e o óleo-resina nas temperaturas de 20, 35 e 40 °C.

**PALAVRAS-CHAVE:** Inseticida vegetal, Temperatura, Toxicidade



## CARACTERIZAÇÃO DA MICROBIOTA FÚNGICA EM AMÊNDOAS DE CUPUAÇU FERMENTADAS SECAS

Samuel Cavalcante da Cruz<sup>1</sup>; Adriano Junio Paiva de Magalhães<sup>2</sup>; Joana Maria Leite de Souza<sup>3</sup>; Sandra Albuquerque Lima Ribeiro<sup>4</sup>; Tayse Alves Moura<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, samuel.engflor@gmail.com

<sup>2</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

<sup>4</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O aproveitamento de amêndoas de cupuaçu para a produção de cupulate depende, dentre outros aspectos, da qualidade das amêndoas quanto as contaminações microbianas. Assim, o objetivo deste trabalho foi caracterizar amêndoas de cupuaçu fermentadas e secas quanto à incidência de fungos contaminantes. As amêndoas foram desinfestadas em álcool etílico (70%) durante trinta segundos, então imersas por dois minutos em uma solução de hipoclorito de sódio (2,5%), enxaguadas em água deionizada por três vezes e secas em papel de filtro esterilizadas. A seguir foram cortadas ao meio com um bisturi e depositadas em placas de Petri, contendo meio BDA para crescimento dos fungos (Menezes, 2004; Alfenas e Mafia, 2007). Após incubação por sete dias em BOD, foram realizados microcultivos para identificação dos fungos, utilizando-se para isto o meio Czapek. Foram preparadas lâminas de microscopia para identificação dos microrganismos isolados nas amostras. Empregou-se o delineamento experimental inteiramente casualizado, com seis tratamentos (lotes) e doze repetições (amêndoas). Nas amêndoas, os fungos podem localizar-se externamente, desenvolvendo-se sobre seu revestimento protetor (tegumento, pericarpo, entre outras) ou podem contaminar internamente a amêndoa, na forma de micélio dormente. Para identificação dos microrganismos presentes nas amostras, foram observados os microcultivos e realizadas análises das características morfológicas, com apoio de chaves de identificação, sendo observados todos os lotes e repetições. Os resultados da incidência da microbiota fúngica nas amêndoas fermentadas de cupuaçu permitiram identificar com maior frequência os fungos dos gêneros *Aspergillus*, *Penicillium* e *Syncephalast*. As espécies de *Aspergillus* identificadas foram *A. flavus*, *A. oryzae* e *A. niger*.

**PALAVRAS-CHAVE:** Qualidade, Micotoxinas, *Aspergillus*

**AGRGOMESADECIMENTOS:** Autores e co-autores agradecem ao Projeto RECA pela doação das sementes recém-despolpadas e parceria com o Projeto DESCASCAR/Embrapa Acre, a FAPAC pela concessão da bolsa, a UFAC (laboratório de Fitopatologia) pela realização das análises e a pesquisadora Sonia Regina Nogueira, pesquisadora da Embrapa Acre, pela revisão dos resultados.



## **CARACTERIZAÇÃO FÍSICA E MECÂNICA DE PAINÉIS COMPOSTOS DE MADEIRA, SERRAGEM E TETRA PAK COM A UTILIZAÇÃO DE DOIS ADESIVOS**

Raimunda Gomes Taveira<sup>1</sup>; Daniel do Nascimento Lima<sup>2</sup>; Patrícia Gomes Ribeiro Amorim<sup>3</sup>; Suellem Marina de Araújo Pontes Farias<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, rayczs-20@hotmail.com

<sup>2</sup>Outras, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Nos últimos anos, em decorrência dos avanços tecnológicos ocorridos na indústria madeireira do Brasil, tem se encontrado uma vasta variedade de produtos derivados da madeira serrada, entre eles painéis de madeira que apresentam ampla aceitação pelo mercado consumidor e são utilizados para diversas aplicações. O presente trabalho teve por objetivo avaliar a viabilidade da fabricação de chapas de compensados com utilização de resíduos sólidos de serragem e Tetra Pak, através da caracterização física e mecânica. O projeto foi executado no laboratório de Tecnologia da madeira da FUNTAC, onde foram confeccionados painéis com o adesivo ureia-formaldeído e adesivo Wonderbond, em seguida submetidos a ensaios de determinação das propriedades físicas de massa específica, inchamento e mecânicas de flexão paralela e perpendicular e cisalhamento. Na determinação das propriedades de massa específica aparente obteve-se o valor de  $0,75\text{g/cm}^3$  para o painel confeccionado com adesivo ureia-formaldeído. Já o ensaio de inchamento apresentou diferença estatística entre os tratamentos, onde o adesivo Wonderbond obteve o menor valor que foi de 4,39%. Os resultados dos ensaios mecânico flexão paralela não apresentou diferença significativa para variáveis de MOE e MOR, na flexão perpendicular os resultados médios de MOE e MOR apresentaram diferença significativa, demonstrando que painéis com resina ureia-formaldeído obtiveram resultados superiores quanto as variáveis analisadas. No ensaio de cisalhamento, os painéis com Wonderbond apresentaram maior resistência na linha de cola. Desta forma nota-se que o painel compensado confeccionado com madeira, serragem e Tetra Pak é um produto alternativo para indústria madeireira, podendo ser utilizado preferivelmente para áreas internas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Compensado, Resistência, Resíduos



## **CLASSIFICAÇÃO DE SEMENTES FLORESTAIS AMAZÔNICAS QUANTO A TOLERÂNCIA À DESSECAÇÃO PARA ARMAZENAMENTO. I- SUMAÚMA (*Ceiba pentandra*. (L.) Gaerth) - MALVACEAE**

Priscila Arantes Batistela<sup>1</sup>; Marilene de Campos Almeida<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, priscila-batistela@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O presente estudo objetivou determinar os dados biométricos, a tolerância à dessecação e o comportamento no armazenamento (ortodoxo, intermediário ou recalcitrante) das sementes da espécie sumaúma (*Ceiba pentandra* (L.) Gaerth). Os ensaios foram conduzidos no Laboratório de Sementes Florestais e no Viveiro de Produção de Mudas do Parque Zoobotânico da Universidade Federal do Acre. Para a biometria foram utilizadas 200 sementes, determinando-se comprimento, largura, espessura e massa fresca e seca. Para o teste de tolerância à dessecação, as sementes com teor de água inicial de 11% foram desseccadas a 8%, 5%, 5% + congelamento por três meses, 5% + congelamento por seis meses e 3%. Em seguida colocadas para germinar em casa de vegetação. Para os testes de germinação foram utilizadas quatro repetições de 25 sementes em delineamento inteiramente casualizado, contendo areia lavada como substrato. Foram avaliados os resultados de porcentagem e velocidade de emergência, comprimento de raiz e parte aérea e massa fresca e seca das plântulas. As sementes possuem uniformidade em sua massa e no seu tamanho (largura e espessura). Dessecação a teores de água abaixo de 8% apresentaram danos à germinação das sementes, comprovando que são sensíveis a dessecação, podendo ser classificadas como recalcitrantes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Biometria, Germinação, Recalcitrante

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço a Dra. Marilene de Campos Almeida, minha orientadora, pela dedicação e incentivo ao trabalho, e a toda equipe do Laboratório de Sementes Florestais da Universidade Federal do Acre.



## COLETA E ANÁLISES FÍSICAS DE AMOSTRAS DE SOLO EM UMA ÁREA NO PARQUE ZOOBOTÂNICO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE

Kelsy Ellen Vale da Silva<sup>1</sup>; Fabiana Ferreira de Oliveira<sup>2</sup>; Matheus da Silva Salles<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, kelsyyellen@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A distribuição dos seres vivos no espaço depende de sua tolerância fisiológica as condições abióticas, suas necessidades nutricionais e por fim como respondem a interações com outras espécies. Assim, o objetivo geral deste subprojeto foi verificar o efeito da variação temporal da umidade do solo no número e composição de espécies de assembleias de formigas que habitam a interfase serapilheira-solo. As coletas foram realizadas no Parque Zoobotânico - UFAC, onde foram instaladas duas parcelas contendo 12 sub parcelas cada, que passaram a ser visitadas mensalmente para amostragem do solo e coleta das formigas na serapilheira e solo de 10 – 50 cm. Foram realizadas análises físicas do solo amostrado, como umidade, densidade global, densidade de partículas e volume de poros. Todas as análises foram realizadas no Laboratório de Ecologia de Formigas da UFAC. Desta forma, pode-se observar que há uma grande variação no teor de umidade nas diferentes camadas do solo no decorrer do ano. Não obstante, faz-se necessário lembrar que este trabalho é parte de um trabalho maior e que, para aferir o real efeito dessa variação de umidade são necessários dados complementares e a realização de análises estatísticas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Porosidade, Filtro ambiental, Formicidae



## COMO O TAMANHO DA AMOSTRA PODE INFLUENCIAR AS INFERÊNCIAS DO DESENVOLVIMENTO EMBRIONÁRIO *IN VITRO* DE UM ESTUDO DE CASO À PARTE DE SANGUE DE GRADO?

Janai Pereira de Albuquerque<sup>1</sup>; João Paulo Ribeiro de Oliveira<sup>2</sup>; João Bosco de Oliveira Júnior<sup>3</sup>; Jonny Everson Scherwinski Pereira<sup>4</sup>; Frederico Henrique da Silva Costa<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, j-albuquerquebio@hotmail.com

<sup>2</sup>Outras, Uberlândia/Minas Gerais

<sup>3</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>4</sup>Outras, Brasília/Distrito Federal

**RESUMO:** Objetivou-se demonstrar como a flutuação no tamanho amostral pode modificar a inferência sobre o desenvolvimento embrionário *in vitro* de Sangue de grado. Os frutos foram coletados antes da deiscência e as sementes desinfestadas com etanol a 70% por um minuto, solução de hipoclorito de sódio comercial (NaOCl) de 1,0% a 1,25% de cloro ativo, adicionado de Tween-80 e três enxagues em água de osmose reversa autoclavada. Foi colocado um embrião por tubo de ensaio com 10 mL de meio de cultura QL suplementado com sacarose (30 g L<sup>-1</sup>), solidificado com Agar 7 g L<sup>-1</sup> e pH ajustado para 5,8. O experimento foi mantido em sala de cultivo a 25 °C e 16 horas de fotoperíodo. Os tratamentos foram dispostos em DBC, arranjo fatorial 2 x 4, com cinco repetições. Tempo médio, velocidade média, coeficiente de variação do tempo, incerteza, sincronia, habilidade do desenvolvimento e frequência relativa foram avaliados, considerando como desenvolvido o embrião que apresentou curvatura geotrópica da raiz e/ou a pigmentação dos cotilédones. O coeficiente de variação do tempo, incerteza e sincronia demonstraram fragilidade ao incremento no tamanho da amostra. A sincronia, além de ser influenciada pelo tamanho da amostra, também se demonstrou sensível às matrizes. A habilidade de desenvolvimento embrionário, tempo médio e velocidade média não tiveram os resultados atingidos pela flutuação no tamanho amostral, demonstrando que o desenvolvimento de embriões de *Croton lechleri* Müll Arg. não é um recurso enviesado pelo tamanho da amostra, independente da matriz.

**PALAVRAS-CHAVE:** Sangue de grado, Habilidade de desenvolvimento embrionário, Tamanho da amostra

**AGRADECIMENTOS:** Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq pelo fomento à pesquisa (Processo 405396/2013-9) e à CAPES pela concessão de bolsa de Mestrado Acadêmico.



## **DINÂMICA DE DUAS FLORESTAS DE TERRA FIRME COM DIFERENTES DENSIDADES DE INDIVÍDUOS NA RESERVA EXTRATIVISTA CHICO MENTES, ACRE, BRASIL**

Jennyfer Maria de Almada Feijó<sup>1</sup>; Henrique Augusto Mews<sup>2</sup>; Marcos Silveira<sup>2</sup>

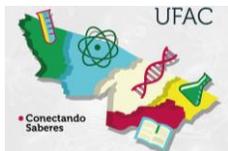
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, jennyfer.ac@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A Amazônia é a maior área de floresta tropical do mundo, a qual abriga rica biodiversidade, estoca grande parte do carbono terrestre e tem importante papel na regulação do clima do planeta. Contudo, a Amazônia é muito explorada por ser uma fonte de matéria-prima, o que tem a tornado mais vulnerável aos efeitos das mudanças climáticas. Neste trabalho, comparamos a composição florística, a diversidade de espécies e a estrutura da vegetação lenhosa de duas áreas de floresta de terra firme na Amazônia Ocidental brasileira, a partir de diferentes momentos, para entender a dinâmica temporal dessas florestas. Para amostrar a vegetação, estabelecemos duas parcelas de 10×1000 m na RESEX Chico Mendes (POR 1 e POR 2), onde inventariamos as árvores com diâmetro a altura do peito > 10 cm nos anos de 2003, 2006, 2011. Nós monitoramos mudanças na composição florística, na diversidade de espécies e na estrutura da vegetação ao longo do tempo. Observamos que as florestas POR 1 e POR 2 não apresentaram grandes mudanças na composição e na diversidade de espécies ao longo dos anos. Contudo, a estrutura das florestas mudou significativamente no período avaliado, uma vez que as taxas de mortalidade superaram as de recrutamento e as de ganho de área basal superaram as de perda durante todo o tempo do estudo, resultado em elevadas taxas de turnover. Concluimos que as duas florestas, apesar das diferentes densidades de indivíduos, estão mudando de forma parecida ao longo do tempo e podem estar experimentando uma fase de autodesbaste.

**PALAVRAS-CHAVE:** Mortalidade, Recrutamento, Turnover

**AGRADECIMENTOS:** À Universidade Federal do Acre (UFAC) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão da bolsa de estudos.



## **DINÂMICA DE FLORESTAS ABERTAS COM BAMBU E COM PALMEIRAS NA RESERVA EXTRATIVISTA CHICO MENDES, ACRE, BRASIL**

Ana Tenile Nascimento Maciel<sup>1</sup>; Jennyfer Maria de Almada Feijó<sup>2</sup>; Henrique Augusto Mews<sup>2</sup>; Marcos Silveira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, jennyfer.ac@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A cobertura vegetal original da Amazônia vem sendo continuamente reduzida e a área remanescente tem sido crescentemente impactada por processos de degradação ambiental. Para entender os efeitos desses processos de ameaça à biodiversidade e aos serviços ecossistêmicos deve-se acompanhar as florestas por longos períodos de tempo monitorando-as em intervalos regulares. Neste estudo, descrevemos e comparamos a composição florística, a diversidade de espécies e a estrutura da vegetação lenhosa de duas áreas de floresta de terra firme na Amazônia Ocidental brasileira, entre 2003-2006, 2006-2011 e entre 2003-2011, para entender a dinâmica temporal dessas florestas. Amostramos duas florestas na RESEX Chico Mendes, as quais receberam os nomes DOI 1 (floresta com palmeiras) e DOI 2 (floresta com bambus). Usamos, para tanto, análise de similaridade florística, perfis de diversidade e os parâmetros convencionais de dinâmica da vegetação. Encontramos que as florestas mudaram muito pouco em termos de composição florística e diversidade de espécies, mas apresentaram mudanças mais evidentes na estrutura da vegetação, o que refletiu em elevados valores de turnover. Na DOI 1, as mudanças foram mais sutis e a estrutura da floresta se manteve pouco alterada, enquanto na DOI 2 a mortalidade de indivíduos e a perda em área basal superaram o recrutamento e o ganho. Concluímos que florestas com diferentes estruturas e espécies dominantes podem apresentar diferenças quanto à dinâmica temporal. Os resultados sugerem que as florestas dominadas por bambus podem experimentar maior perda de árvores e de espécies do que florestas com outros elementos florísticos dominantes, como as palmeiras.

**PALAVRAS-CHAVE:** Mortalidade, Recrutamento, Turnover

**AGRADECIMENTOS:** À Universidade Federal do Acre (UFAC) pela concessão da bolsa de iniciação científica.



## CRESCIMENTO MÍNIMO *IN VITRO* DE *Croton lechleri* Müll Arg.

Janai Pereira de Albuquerque<sup>1</sup>; Jonny Everson Scherwinski Pereira<sup>2</sup>; Frederico Henrique da Silva Costa<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, j-albuquerquebio@hotmail.com

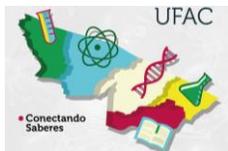
<sup>2</sup>Outras, Brasília/Distrito Federal

<sup>3</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O trabalho objetivou avaliar o efeito de temperaturas e concentrações de agentes osmóticos no crescimento mínimo *in vitro* de *Croton lechleri* Müll Arg. Explantes de um centímetro foram estabelecido em meio WPM. O pH foi ajustado para 5,8 e solidificado com Agar 7 g L<sup>-1</sup>. Os tratamentos foram dispostos em DIC com arranjo fatorial 2 x 2 x 4 com doze repetições. Número de brotações, número de folhas expandidas e comprimento da parte aérea foram avaliados a cada trinta dias por noventa dias. A retomada do crescimento foi feita mediante transferência das plantas para meio WPM adicionado de 0,5 g L<sup>-1</sup> de AIB por trinta dias, seguido de aclimatização em substrato comercial SUBRAS<sup>®</sup>. Concentrações de sacarose entre 30 g L<sup>-1</sup> e 60 g L<sup>-1</sup> em temperatura de 15 °C e 12 h de fotoperíodo, resultaram em efeito deletério à espécie. O sorbitol, independente dos fatores testados, garantiu o crescimento mínimo e a sobrevivência das plantas. Ao final da fase de enraizamento as plantas apresentaram em média duas brotações bem desenvolvidas e entre duas a cinco raízes. O meio WPM adicionado de 30 g L<sup>-1</sup> de sorbitol em temperatura de 25 °C é indicada para o crescimento mínimo *in vitro* de *Croton lechleri* Müll Arg. A sacarose e o sorbitol na concentração de 15 g L<sup>-1</sup>, associados a 15 °C, também promovem redução do crescimento *in vitro* da espécie. Concentrações de sacarose superiores a 30 g L<sup>-1</sup> em 15 °C causam efeitos deletérios.

**PALAVRAS-CHAVE:** Conservação de germoplasma, Agentes osmóticos, Amplitude térmica

**AGRADECIMENTOS:** Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq pelo fomento à pesquisa (Processo 405396/2013-9) e à CAPES pela concessão de bolsa de Mestrado Acadêmico.



## **EFEITO RELAXANTE DE *Curcuma longa* L. SOBRE CONTRAÇÕES INDUZIDAS POR FENILEFRINA E KCL EM ARTÉRIA AORTA ISOLADA DE RATOS NORMOTENSOS**

Natacha Pinheiro Melo Brozzo<sup>1</sup>; Efraim dos Santos Ferreira<sup>2</sup>; Eduardo Andrade Gonçalves<sup>2</sup>; Renildo Moura da Cunha<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, natacha\_ieq@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco /Acre

**RESUMO:** Estudos voltados para plantas medicinais possibilitam constatar seus efeitos no combate a doenças que se acometem na sociedade, como a hipertensão arterial. Este trabalho objetivou verificar o vasorelaxamento do extrato aquoso de *Curcuma longa* L. (EACL) em aorta torácica isolada de ratos (AOTIR). EACL foi obtido conforme normas técnicas. Anéis de 3 a 5 mm de AOTIR eram montados em um sistema de cubas contendo solução nutritiva (Krebs) e ligados a transdutores de tensão conectados a um “software” para registros das variações da tensão. Após estabilização das preparações, AOTIR eram pré-contraídos com Fenilefrina (1 $\mu$ M) e no platô da sua contração adição de Acetilcolina (1 $\mu$ M) para verificação do percentual de endotélio. Após lavagem, era feita uma segunda contração com Fenilefrina e, em outras preparações, com KCL, então sobre o platô dessas contrações era feita adição de EACL. A porcentagem de relaxamento foi determinada pela comparação dos valores da contração da FEN e KCL antes e após adição de EACL aplicado análise estatística ANOVA Two-Way. EACL induziu significativo ( $p < 0,0001$ ) efeito vasorelaxante de maneira dependente da concentração. Esse efeito foi significativamente inibido pela remoção do endotélio assim como, após incubação com KCL 20 e 80 mM, sugerindo que EACL age muito dependente da via endotelial, possuindo envolvimento com canais de K<sup>+</sup> e de Ca<sup>2+</sup> operados por voltagem. É possível que EACL seja um potencial indutor da diminuição da pressão arterial. É necessário aprofundamento dos estudos por meio de outros testes cardiovasculares.

**PALAVRAS-CHAVE:** Hipertensão arterial, Açafrão, Vasorelaxamento



## **EFEITO RELAXANTE DE *Spilanthes acmella* amazônica EM ARTÉRIA AORTA DE RATO**

Efraim dos Santos Ferreira<sup>1</sup>; Natacha Pinheiro Melo Brozzo<sup>2</sup>; Eduardo Andrade Gonçalves<sup>2</sup>; Elionardo Barroso<sup>2</sup>; Mc O'nnill Dias<sup>2</sup>; Renildo Moura da Cunha<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, efrainferreira17@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Este estudo avaliou o potencial vasorelaxante do extrato hidroalcoólico de *Spilanthes acmella* Mur. (EHSA) em aorta de rato e, alguns mecanismos de ação envolvidos no efeito. O EHSA foi obtido por metodologia pacificada na literatura. Os anéis de artéria aorta isolada de ratos normotensos foram montados em banho de órgãos isolados, após estabilizados era incubado 1 $\mu$ M de FEN e, sobre a contração 1 $\mu$ M de Ach para verificar a presença de endotélio. O efeito de concentrações crescentes cumulativas do EHSA (100 – 4000  $\mu$ g/mL) foi avaliado sob várias condições: na presença e ausência de endotélio, bloqueio de NO, antagonismo de receptor muscarínico, inibição da prostaciclina e sob contração por KCL (n = 8). ANOVA, regressão não linear e t de student, do Graphpad Prism 6.0 foram utilizados. A incubação do EHSA induziu significativo (P< 0,0001) relaxamento concentração dependente em anéis com e sem endotélio pré-contraídos com FEN ou KCL, o bloqueio da síntese do NO não inibiu o vasorelaxamento, o antagonismo dos receptores muscarínicos e a inibição da prostaciclina inibiu significativamente o relaxamento induzido por EHSA em anéis contendo endotélio, se compatibilizando com resultados obtidos em estudo anterior (WONGSAWATKUL et al., 2008). O efeito relaxante do EHSA em aorta de rato independe da via do NO, é depende parcialmente da ativação de receptores muscarínicos e da indução de prostaciclina, e opera bloqueando canais de cálcio operados por voltagem (VOCC's) e ainda abrindo canais de K<sup>+</sup>.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Spilanthes acmella*, Vasorelaxante, Aorta de rato

**AGRADECIMENTOS:** Ao professor Renildo Moura da Cunha (orientador), À Natacha Pinheiro Melo, Ao Professor Eduardo Andrade, À Universidade Federal do Acre.



## **EFEITOS DE EXTRATOS AQUOSOS DE COPAÍBA NO DESENVOLVIMENTO DA CURUQUERÊ-DA-COUVE**

Ana Cláudia Vieira dos Santos<sup>1</sup>; Jamila Farias Mendonça<sup>2</sup>; Josiane Moura do Nascimento<sup>2</sup>; Adalberto Hipólito de Sousa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, anavieira-85@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A couve, *Brassica oleracea* L. var. *acephala* é uma hortaliça de importância considerável no Brasil, pois apresenta uso diversificado na culinária além de apresentar propriedades nutracêuticas. *Ascia monuste orseis* (Godart) (Lepidoptera: Pieridae), conhecida popularmente como curuquerê-da-couve é praga chave da couve, causando redução na produção e qualidade da cultura. Seu controle é realizado principalmente com aplicações de inseticidas químicos sintéticos, os quais podem ocasionar diversos problemas. Objetivou-se avaliar o efeito do consumo de folhas tratadas com extratos de copaíba no desenvolvimento da curuquerê-da-couve. O trabalho foi desenvolvido no laboratório de entomologia da UFAC. Utilizou-se extrato aquoso de folhas e epicarpo de copaíba na concentração de 10%, estes foram aplicados em discos de couve que foram oferecidos diariamente às larvas desde os três dias de idade, as quais foram pesadas a cada três dias até o completo desenvolvimento. Utilizou-se o DIC com três tratamentos (extrato da folha e epicarpo, e a testemunha) com 40 repetições. Avaliou-se a duração dos períodos de larva e pupa, e a ocorrência de defeitos em adultos. Os dados foram submetidos à ANOVA e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Verificou-se que as larvas alimentadas com couve tratada com os extratos tiveram um alongamento do período larval em relação à testemunha. Para as demais variáveis não houve diferenças. Portanto, não é recomendada a utilização de extratos aquosos de folhas e epicarpo de copaíba para o controle da curuquerê-da-couve, visto que estes prolongam o período larval do inseto.

**PALAVRAS-CHAVE:** Inseticida botânico, Hortaliça, Lagarta

**AGRADECIMENTOS:** A Universidade Federal do Acre, a FUNTAC e a Capes.



## **EFEITO VASORELAXANTE DO EXTRATO AQUOSO DA CURCUMA LONGA SOBRE CONTRAÇÕES INDUZIDAS PELA FENILEFRINA EM ARTÉRIA AORTA DE RATOS WISTAR**

Elionardo Pereira Barroso<sup>1</sup>; Natacha Pinheiro Melo Brozzo<sup>2</sup>; Renildo Moura da Cunha<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, elionardoloro@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** As doenças cardiovasculares são uma das mais importantes causas de morte no mundo, sendo a hipertensão arterial o mais forte fator de risco para ocorrência delas. O estudo objetivou a avaliação do efeito vasorelaxante do EACL no em artéria aorta isolada de ratos. Ratos Wistar machos (200-250g) normotensos foram sacrificados, deles isolada a artéria aorta torácica, seccionada em anéis, sendo estes montados em solução Krebs Henseleit a 37 °C, em cubas de 5 ml e aerados com mistura carbogênica (5% CO<sub>2</sub> em 95% O<sub>2</sub>), foram acoplados a um transdutor isométrico com tensão de 1g para registros e aquisição de dados. Após verificação da presença (E+) ou ausência (E-) do endotélio vascular, era induzida uma contração com FEN, no platô das contrações o EACL era adicionado de maneira cumulativa (1 a 1000 ug/mL) tanto em 6 anéis E+ como em 6 anéis E-. Foram ainda realizados abordagens em montagens distintas (com n = 6 cada) de anéis E+ após inibição da NOS com L-NAME como da COX com Indometacina, para verificar envolvimento de alguns FRDE no efeito do EACL. EACL demonstrou significativo efeito vasorelaxante em anéis de aorta torácica isolada de ratos; com pronunciado efeito dependente do endotélio vascular, com claro envolvimento da via da produção do NO e prostaciclina, podendo ser indicado como um candidato potencial no combate a hipertensão arterial. Mais estudos serão devem ser realizados para melhor elucidação desse efeito.

**PALAVRAS-CHAVE:** Hipertensão arterial, Açafrão, Plantas medicinais



## **ESTABELECIMENTO *IN VITRO* DE SEGMENTOS CAULINARES DE *Dioscorea* spp.**

Laryssa Alencar da Rocha<sup>1</sup>; Jeyson Gary Miranda Mendoza<sup>2</sup>; Camilla Mendes Pedroza Pessoa<sup>2</sup>; Frederico Henrique da Silva Costa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, lary.alencar@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O presente trabalho teve como objetivo avaliar metodologias de desinfestação para estabelecimento *in vitro* de *Dioscorea alata* L. e *D. trifida* L.f. Para tanto, segmentos caulinares com gemas axilares foram pré-desinfestados com detergente neutro e água corrente. Os tratamentos consistiram de duas concentrações de hipoclorito de sódio (1,25% e 2,5% de cloro ativo, por 15 minutos). Nos dois tratamentos os explantes foram inicialmente imersos em álcool etílico 70% (v/v) por um minuto, e depois de tratados com hipoclorito de sódio, foram submetidos a tríplice enxágue com água de osmose reversa autoclavada. Os segmentos caulinares foram colocados em tubo de ensaio (25 x 150 mm) com 10 mL de meio MS (Murashige e Skoog, 1962). A espécie *D. trifida* teve os maiores índices de contaminação, com médias de 94% a 87%. Para *D. alata* os índices de contaminação foram de 22% a 37%. Os segmentos caulinares estabelecidos sem contaminação formaram plantas normais. Oxidação fenólica foi observada na base da microestaca.

**PALAVRAS-CHAVE:** Inhame, Cultivo *in vitro*, Hipoclorito de sódio

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço ao meu orientador pela oportunidade de maiores conhecimentos e aos colegas de laboratório que me auxiliaram em todas as etapas.



## ESTUDO BACTERIOLÓGICO E MOLECULAR DA LEPTOSPIROSE EM MAMÍFEROS SILVESTRES NA AMAZÔNIA OCIDENTAL, BRASIL

Myrna Tielly Santa Rosa<sup>1</sup>; Susan Christina Braga Domingos<sup>2</sup>; Cynthia Dias Pereira<sup>2</sup>; Paulo Sérgio D'Andrea<sup>3</sup>; Walter Lilenbaum<sup>4</sup>; Luciana dos Santos Medeiros<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, myrnatielly@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Outras, Rio de Janeiro/Rio de Janeiro

<sup>4</sup>Outras, Niterói/Rio de Janeiro

**RESUMO:** No cenário atual, a preocupação com a transmissão de doenças infecciosas entre os animais domésticos e silvestres se tornou frequente entre a comunidade conservacionista, devido ao impacto que a introdução e a transmissão de certas infecções podem causar nas populações. Um dos pilares para um controle eficiente é a obtenção e identificação das estirpes de *Leptospira* circulantes. Este estudo objetivou colaborar para a compreensão da epidemiologia da leptospirose em animais silvestres na Amazônia Ocidental, Brasil, por meio de métodos bacteriológico e molecular. As coletas foram realizadas em quatro localidades: Fazenda Experimental Humaitá da UFAC, Parque zoológico da UFAC, Fazenda Experimental Catuaba e Seringal Cachoeira em Xapuri, Acre. Foram capturados 103 animais compreendendo pequenos roedores e marsupiais. A realização do cariótipo para identificação dos animais ainda está em execução. Adicionalmente à identificação molecular de DNA leptospírico na urina, também foi realizada a extração de DNA em fragmentos de bexiga e rim para realização da PCR. Apesar de amostras de todos animais terem sido submetidas à cultura e isolamento bacteriano, nenhum isolado foi obtido. Este resultado não é inesperado visto que o isolamento bacteriano de leptospiras é ainda considerado um ponto crítico no processo diagnóstico. Em decorrência desta dificuldade, métodos moleculares como a PCR vêm sendo cada vez mais empregados. Neste estudo a PCR para detecção do gene LipL 32 detectou como positivos 55,34% dos animais. Estes resultados sugerem fortemente que existe circulação bacteriana nas espécies estudadas e novas coletas aumentariam a possibilidade de obtenção de um isolado local.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Leptospira sp.*, PCR, Cultura

**AGRADECIMENTOS:** À minha orientadora Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Luciana dos Santos Medeiros por tudo. À UFF pela parceria e processamento das amostras. Ao CNPq por concessão de bolsa.



## **ESTUDO FARMACOLÓGICO DO EFEITO VASORRELAXANTE DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO DA FOLHA DE *Calycophyllum spruceanum* (EHCSF) SOBRE O SISTEMA CARDIOVASCULAR DE RATOS NORMOTENSOS**

Laura Nadyne da Silva Silvestre<sup>1</sup>; Renildo Moura da Cunha<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, nady.silvestre@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** *Calycophyllum spruceanum* pertence à família *Rubiaceae*, natural da região amazônica e utilizada pela população como antioxidante, cicatrizante e antibacteriano. O estudo objetiva incorporar informações científicas ao uso popular da espécie *C. spruceanum*, com atividades medicinais sobre o sistema cardiovascular. Para os testes in vivo e in vitro, utilizou-se ratos *wistar* machos, autorizados pelo comitê de ética. Os animais foram submetidos ao teste de toxicidade aguda, em concentrações de 2000 e 5000 mg/kg (v.o.) do extrato hidroalcoólico da folha de *C. spruceanum* (EHCSF). Foi analisado o efeito relaxante em anéis isolados de aorta com e sem endotélio, e o induzido pelo EHCSF em anéis isolados de aorta de ratos normotensos, através da verificação da participação de substâncias vasoativas. As doses utilizadas foram 2, 7, 20, 70 e 140 µg/mL de EHCSF. Os animais não desenvolveram efeito adverso ao EHCSF. Em anéis de aorta com endotélio intacto (controle) houve vasorrelaxamento significativo. Na presença de L-name (100 µM) foi abolida a resposta relaxante induzida pelo EHCSF em anéis de aorta com endotélio intacto. O efeito vasorrelaxante induzido pelo EHCSF em anéis de aorta intactos não foi modificado pela pré-incubação com 10 µM de indometacina. O Efeito vasorrelaxante induzido pelo EHCSF em anéis pré-incubados com KCl, apresentou um maior efeito relaxante na presença de KCl 20 mM, ao comparar com o KCl 80 mM. O vasorrelaxamento parece ser dependente do endotélio vascular; O óxido Nítrico parece ser o principal fator relaxante derivado do endotélio.

**PALAVRAS-CHAVE:** Plantas Medicinais, Fisiofarmacologia, Família Rubiaceae



## ESTUDO SOROLÓGICO DA LEPTOSPIROSE EM MAMÍFEROS SILVESTRES NA AMAZÔNIA OCIDENTAL, BRASIL

Cynthia Dias Pereira<sup>1</sup>; Susan Christina Braga Domingos<sup>2</sup>; Gabriel Mendes de Souza Martins<sup>3</sup>; Ana Paula Loureiro<sup>3</sup>; Anahí Souto Vieira<sup>3</sup>; Walter Lilenbaum<sup>3</sup>; Luciana dos Santos Medeiros<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, pcynthiadias@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Outras, Niterói/Rio de Janeiro

**RESUMO:** A leptospirose é uma doença infectocontagiosa de caráter zoonótico e causada pela *Leptospira spp.* O bioma Amazônico contém condições ideais para a manutenção e disseminação de leptospirosas no ambiente. Suas altas umidade e temperatura são ideais e favorecem disseminação do patógeno. O presente trabalho tem como objetivo estimar, por meio da sorologia microscópica, a ocorrência de aglutininas anti-Leptospira e sorogrupos predominantes em pequenos mamíferos selvagens da Amazônia Ocidental. Os animais foram capturados por meio de armadilhas e contenção química nas áreas do Seringal Cachoeira em Xapuri, Parque Zoobotânico da UFAC, Fazenda Experimental Catuaba da UFAC e propriedades rurais circunvizinhas, situadas na região de Rio Branco-AC. Cada soro obtido foi submetido ao MAT composto por um painel com 24 estirpes de *Leptospira spp.* de referência. Foram capturados 103 animais, dentre eles, 15 soros foram analisados e apenas 1 foi reativo ao teste. O mesmo apresentou títulos 1:100 para os sorovares Australis e Autumnalis. O pequeno número de amostras deve-se ao tamanho dos indivíduos e a dificuldade de coletar amostra suficiente. Já a baixa sororeatividade pode estar relacionada ao painel de estirpes usadas, que necessita de isolados do local de estudo somada a deficiência desses isolamentos na região Amazônica. O mesmo animal sendo reativo a dois sorovares pode ser explicado por reação cruzada entre as estirpes de leptospira ou mesmo reação paradoxal, onde um dos sorovares não reflete o sorovar infectante. Mesmo que único, o resultado positivo revela a necessidade de investigação da leptospirose em mamíferos silvestres especialmente na Amazônia.

**PALAVRAS-CHAVE:** Infectocontagiosa, *Leptospira sp.*, Sorologia

**AGRADECIMENTOS:** À professora orientadora Luciana Medeiros, pela paciência e disposição. À UFF, pela parceria e processamento das amostras. À UFAC, por ter concedido bolsa durante todo o projeto.



## FERTILIZANTE DE LIBERAÇÃO CONTROLADA E VOLUME DE RECIPIENTE NA ACLIMATIZAÇÃO DE PLANTAS

Matheus Matos do Nascimento<sup>1</sup>; Simone Domingues de Oliveira<sup>2</sup>; Frederico Henrique da Silva Costa<sup>2</sup>; Lidianne Assis Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, matheusxmattos@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/ Acre

**RESUMO:** A bananicultura está difundida por todo o mundo, sendo a base da economia de diversos países da América Latina como é o caso do Equador, Costa Rica, México, Venezuela e Colômbia. O Brasil se destaca como o segundo maior produtor e exportador de banana, superado apenas pela Índia. A variedade de plátano D'Angola (AAB) apresenta significativa área cultivada e constitui importante fonte de alimento à população do Estado do Acre, entretanto, os plantios apresentam baixa produtividade, em sua maioria, decorrentes do tipo de material propagativo inadequado e/ou falta de práticas corretas de manejo do bananal. Assim, a micropropagação é a técnica de cultura de tecidos vegetais e tem sido amplamente utilizada na cultura da banana, onde trouxe melhorias significativas no cultivo da espécie. O objetivo do estudo foi avaliar a interação entre doses de adubo de liberação controlada e volumes de recipiente, na produção de plantas micropropagadas. Os tratamentos foram representados por doses de Basacote<sup>®</sup> (0; 1,5; 3; e 6 kg m<sup>-3</sup>) associadas a três volumes de recipientes (115, 180 e 280 cm<sup>-3</sup>) onde avaliou-se a sobrevivência e características de crescimento das plantas. Pode ser observado que as doses de fertilizante de liberação controlada (FLC) e os volumes de recipientes tiveram efeitos significativos no crescimento ex vitro das plantas micropropagadas. Portanto, as doses de 4,5 ou 5,0 kg cm<sup>-3</sup> de Basacote Mini promoveram maior crescimento e uniformidade na aclimatização de plantas micropropagadas do plátano D'Angola, independentes do volume do tubete (115, 180 ou 280 cm<sup>-3</sup>).

**PALAVRAS-CHAVE:** Plátano, Micropropagação, Tubetes

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço a UFAC por ter disponibilizado toda estrutura para execução do projeto; Ao CNPq por ter financiado o projeto; A minha orientadora Profa. Dra. Lidianne Assis Silva.



## FORNECIMENTO DE PAREDE CELULAR DE LEVEDURAS SOBRE O DESEMPENHO ZOOTÉCNICO DE FRANGOS DE CORTE DE LINHAGEM CAIPIRA

Dayana Souza Amorim<sup>1</sup>; Willian Nascimento Rodrigues<sup>2</sup>; Henrique Jorge de Freitas<sup>2</sup>; Lerner Arévalo Pinedo<sup>2</sup>

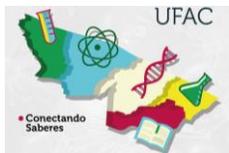
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, dayanasouzaamorim@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A criação de aves para produção de carne tipo caipira é um dos segmentos mais promissores da avicultura alternativa, tendo em vista a demanda por produtos mais saborosos e firmes. Os carboidratos não digestíveis como extrato de parede celular de leveduras (*Saccharomyces cerevisiae*) prebiótico, têm despertado interesse no setor avícola como aditivos. A pesquisa foi realizada no Setor de avicultura da Universidade Federal do Acre, Campus Rio Branco. Nesse contexto, objetivou-se com este experimento avaliar o desempenho e o rendimento de carcaça de frangos de corte de linhagem caipira alimentadas com e sem prebiótico em suas dietas em um período de criação 1 a 70 dias. Foram avaliados 140 aves de linhagem caipira de sexo misto, distribuídos em 14 unidades experimentais com 10 aves em cada unidade experimental. O delineamento usado foi inteiramente casualizado com 2 tratamentos sendo eles: SP - sem a adição do prebiótico e CP – com a adição de prebiótico com sete repetições. As aves e as rações foram pesadas a cada 14 dias durante todo o período experimental. Os resultados encontrados demonstraram que não foram detectadas estatisticamente diferenças significativas ( $P>0,05$ ) entre os tratamentos com e sem adição do prebiótico. Portanto o prebiótico utilizado pode ser adicionado na dieta em frangos de corte caipira sem comprometer seu desempenho. Mais pesquisas devem ser realizadas em busca de uma melhor resposta testando diferentes níveis do prebiótico e submetendo as aves a algum desafio sanitário a fim de se estabelecer a ação do prebiótico no desempenho dessas aves.

**PALAVRAS-CHAVE:** Aditivo, Avicultura, Prebiótico

**AGRADECIMENTOS:** Os autores agradecem à Empresa Biosyntech pela doação do prebiótico (extrato de parede celular de leveduras *Saccharomyces cerevisiae*). E a Universidade Federal do Acre pelo espaço utilizado.



## FREQUÊNCIA DE GEO-HELMINTOS EM 5 ÁREAS RECREATIVAS DA CIDADE DE RIO BRANCO, ESTADO DO ACRE, BRASIL

Iasminy Raniely Silva Ferreira<sup>1</sup>; Mário Jânio Nery Junior<sup>2</sup>; Madson Huilber da Silva Moraes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, iasminyranielly@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** As antropozoonoses são doenças transmitidas pelos animais domésticos, em especial pelos cães e gatos, aos seres humanos, através do contato com o solo contaminado por ovos e larvas. O solo é um dos principais reservatórios de estruturas parasitárias e importante vetor na disseminação de parasitos entre a população, ocasionando parasitoses como ascaridíase e ancilostomíase, sendo este os principais causadores da *larva migrans*. O trabalho teve por objetivo determinar a frequência dos geo-helmintos nas praças recreativas do município de Rio Branco. No período de outubro de 2015, foram coletadas 60 amostras de areia em distintas áreas recreativas da cidade de Rio Branco, Acre. Dentre as amostras analisadas 48,2% apresentaram formas parasitárias de *Toxocara* spp utilizando a técnica de Faust e 16,6% de larvas de neomatódeo para técnica de Rugai. As cinco praças apresentaram 100% de positividade nas amostras analisadas, evidenciando a necessidade de implementação de medidas de controle que reduzam o risco de contaminação em áreas recreativas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Antropozoonose, *Larva migrans*, Animais domésticos



## FUNGOS ENDOFÍTICOS DE *Croton lechleri* Mull. Arg. E DE *Carapa guianensis* AUBLET COM POTENCIAL PARA O CONTROLE BIOLÓGICO DE FITOPATÓGENOS

Erlan Kessyo Braga de Albuquerque<sup>1</sup>; Daniele Cunha da Silveira<sup>2</sup>; Leila Priscila Peters<sup>2</sup>; Clarice Maia Carvalho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIT), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, erlanalbuquerque@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Com o aumento da produção agrícola, o uso de agrotóxicos é quase que indispensável como método de proteção das culturas. Seu uso intensivo promove diversos problemas de ordem ambiental. O controle biológico surge então, como um método sustentável para o controle de fitopatógenos podendo ser estabelecido com a presença de microrganismos endofíticos. Assim, este trabalho teve como objetivo selecionar fungos endofíticos das espécies vegetais amazônicas *Croton lechleri* e *Carapa guianensis* com potencial para controle biológico *Colletotrichum* sp.; *Fusarium oxisporum*; *Fusarium* spp. *Colletotrichum gloeosporioides*, bem como avaliar o método de preservação desses fungos endofíticos. Os fungos armazenados pelo método de Catellani foram reativados em BDA e incubados a temperatura ambiente. Os fungos endofíticos que cresceram, foram transferidos para tubos contendo meio BDA e utilizados como cultura-mãe. Para avaliação das atividades antagônicas dos isolados de fungos endofíticos contra os fitopatógenos, foi realizado o teste de paridade in vitro para avaliar a capacidade inibitória frente aos fitopatógenos. O índice de reativação observado dos endófitos de *Croton lechleri* foi de 75,5% e de *Carapa guianensis* foi de 80%. Foram testados 60 morfoespécies de *C. lechleri*, destes 19 apresentaram atividade positiva para os quatro fitopatógenos analisados. De *C. guianensis* foram analisadas 62 morfoespécies dos quais 14 apresentaram atividade positiva para os quatro patógenos analisados. Os principais endófitos com atividade antagônica pertencem aos gêneros *Phomopsis*, *Penicillium* e *Pestalotiopsis*. Fungos endofíticos de *Croton lechleri* e *Carapa guianensis* apresentam potencial para controle biológico de fitopatógenos, sendo um controle alternativo, evitando a aplicação de substâncias tóxicas ao ambiente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Biocontrole, Unha de gato, Sangue de dragão



## GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE *Pouteria Macrophylla* SUBMETIDAS A TRÊS MÉTODOS DE QUEBRA DE DORMÊNCIA

Mitaly Maria Nogueira de Oliveira Negreiros<sup>1</sup>; Ary Vieira de Paiva<sup>2</sup>; Karine Milene Faustino da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, mitalynegreiros90@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A *Pouteria Macrophylla* (Lam.) Eyma é uma espécie florestal da Amazônia que apresenta poucos estudos quanto a germinação de sementes, que seriam fundamentais para fins ecológicos. O objetivo da pesquisa é avaliar a existência de dormência tegumentar nas sementes desta espécie, através da porcentagem e velocidade de germinação de acordo com o vigor germinativo. Os trabalhos foram conduzidos no viveiro de mudas do parque zoobotânico (PZ) situado na Universidade Federal do Acre, campus Rio Branco, experimento montado em casa de vegetação. As sementes de *Pouteria macrophylla* (Lam.) Eyma foram obtidas a partir de várias árvores matrizes do município de Acrelândia, AC (09° 49' 90'' S e 66° 35' 00'' W, altitude de 250 m). Realizou-se biometria das sementes, Teste não paramétrico de wilcoxon % germinação, correlação linear de Pearson entre comprimento e largura das sementes e observou-se os parâmetros porcentagem e índice de velocidade de emergência, e análise estatística. De acordo com a avaliação dos resultados é certo afirmar que houve melhor germinação desta espécie quando realizado a quebra de dormência através da retirada total do tegumento.

**PALAVRAS-CHAVE:** Espécie florestal, Tegumento, Teste de vigor

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço a Deus primeiramente, por me permitir viver essa experiência, ao meu marido pelo apoio e a todos que ajudaram em oração.



## INICIATIVA NOVOS HORIZONTES (ASTRONOMIA NO ENSINO MÉDIO)

Sharlyn Pereira de Lima<sup>1</sup>; Marcelo Castanheira da Silva<sup>2</sup>; Lucas Santos Nobre<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, sharlyn.ufac@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Nos primeiros registros da civilização era possível constatar a existência de conhecimentos astronômicos norteados as atividades das pessoas como a orientação marítima e a construção de calendários. Esse projeto surgiu com o objetivo de divulgar e estimular o ensino de Astronomia nas escolas públicas. O projeto foi dividido em três etapas. Na primeira etapa foram ministradas aulas utilizando vídeos e documentários. A segunda etapa foi composta de sessões de planetário, palestras sobre o Sistema Solar, oficinas sobre as estações do ano, as fases da Lua e participação em feiras de ciências. A última etapa do trabalho foi à observação de corpos celestes e constelações. Esse trabalho foi aplicado nas escolas estaduais Glória Perez e Heloísa Mourão Marques e atendeu, em média, 180 alunos por escola do turno matutino em 2016. O planetário, pertencente ao Instituto Federal do Acre, foi levado, em 2016, a Sena Madureira, Brasiléia, Cruzeiro do Sul e Xapuri, atendendo mais de 11 mil pessoas. Um questionário foi aplicado a aproximadamente 300 alunos do município de Xapuri, visitantes do planetário. As respostas indicaram que 40% tiveram algum tipo de contato com Astronomia no ensino médio e 60% afirmaram que nunca haviam visto esse assunto. O pouco conhecimento que possuem nem sempre está correto, uma vez que a maioria não sabe a verdadeira causa das fases lunares e nem mesmo quantos planetas existem no Sistema Solar. Por conta disso é necessário repensar o ensino de Astronomia nas escolas de modo a garantir um nível mínimo de conhecimentos aos alunos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ensino de Astronomia, Planetário, Oficinas de Astronomia



## INVESTIMENTO EM SISTEMA DE IRRIGAÇÃO NO ESTADO DO ACRE

João Carlos Araújo Nogueira<sup>1</sup>; Max da Silva Teodoro<sup>2</sup>; Leonardo Paula de Souza<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, joao\_carlos\_an@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A tecnologia da irrigação é uma das alternativas para o fornecimento de pastagens de boa qualidade no período seco do ano. Assim, o estudo objetivou avaliar o custo para aquisição de um sistema de irrigação por aspersão convencional fixo-fixo em área de pastejo rotacionado na região de Rio Branco, Acre. Considerou a área irrigada de aproximadamente 0,9 ha, divididos em 28 piquetes com 324 m<sup>2</sup>, cada. Para fins de dimensionamento hidráulico considerou-se uma altura de sucção de 2 m, adutora com 300 m de comprimento, desnível total de 10 m, pressão de serviço do aspersor setorial de 20,20 mca e vazão do bocal de 0,57 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup>, os orçamentos foram realizados nos estados de São Paulo, Tocantins, Rondônia e Acre. No Acre os custos das peças e acessórios foram de R\$ 22.528,00, Tocantins R\$ 13.593,44, Rondônia R\$12.800,00 e São Paulo de R\$ 11.950,34. Comparando os valores, no estado de São Paulo o orçamento foi 46% menor, com a distância entre as capitais dos estados de 3.494,6 km. No Tocantins o valor foi 39% menor, com uma distância de capitais de 3.475,3 km. Em Rondônia o valor foi 43% menor, com uma distância muito menor em comparação com as outras regiões, em torno de 511,6 km. Os autores concluem que o valor médio dos acessórios para irrigação estão 56% a mais do que os preços praticados nos estados de São Paulo, Rondônia e Tocantins.

**PALAVRAS-CHAVE:** Irrigação, Custo, Acre

**AGRADECIMENTOS:** Agradecemos primeiramente a Deus. Ao nosso professor Leonardo por destinar seu tempo a nos orientar no nosso trabalho.



## JOGOS DIDÁTICOS: METODOLOGIAS ALTERNATIVAS PARA AS AULAS DE QUÍMICA NO ENSINO MÉDIO

Helen Farias da Silva<sup>1</sup>; Abigail de Queiroz Santana<sup>2</sup>; Natália Nascimento Neves<sup>2</sup>; Gahelyka Aghta Pantano Souza<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, helemhiper@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** É importante que os professores busquem novas ferramentas de ensino afim de tornar suas aulas participativas e contextualizadas. A utilização de atividades lúdicas possibilita a motivação e atraem de forma dinâmica a participação dos alunos, promovendo situações de ensino-aprendizagem. Esta pesquisa objetiva-se a fazer um levantamento dos tipos de jogos lúdicos utilizados nas aulas de química e a investigar as contribuições destes como ferramenta auxiliar nos processos escolares. Com aspectos de uma pesquisa qualitativa do tipo estudo de caso, a coleta dos dados apresentados se deu por meio da aplicação de um questionário semiestruturado, respondido por professores de Química que lecionam em escolas públicas na cidade de Rio Branco/AC. Os resultados indicam que os professores utilizam os jogos em suas aulas, conforme o planejamento e as adaptações destes aos conteúdos abordados. Os jogos citados foram: bingo da tabela periódica, dominó das funções orgânicas, jogo da memória com elementos químicos, fórmulas estruturais e funções. Para os professores eles não induzem o estudante à memorização do assunto abordado, mas proporcionam a reflexão dos principais conceitos o que resulta na (re)construção do conhecimento. Os professores dizem ainda reconhecer que os jogos não substituem os métodos tradicionais de ensino, mas auxiliam como um recurso que facilita o processo de ensino-aprendizagem. De maneira geral as respostas dos professores de Química apontam para a utilização dos recursos alternativos principalmente os jogos didáticos, já que essa ferramenta é considerada um caminho para despertar o interesse do estudante, facilitando a assimilação e a (re)elaboração dos conteúdos e conceitos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Jogos Lúdicos, Educação Básica, Ensino de Química



## **LEVANTAMENTO DE ENDOPARASITAS EM AMOSTRAS FECAIS DE *Ramphocelus Carbo* (Aves: *Thraupidae*) EM UM FRAGMENTO FLORESTAL NO LESTE DO ACRE, BRASIL**

Vanessa Lima de Souza<sup>1</sup>; Leandro Siqueira de Souza<sup>2</sup>; Edson Guilherme<sup>2</sup>; Francisco Glauco de Araújo Santos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, limasouzavannessa@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O parasitismo pode causar impacto negativo na ecologia dos hospedeiros, comprometendo seu comportamento e desempenho reprodutivo. O objetivo do estudo foi identificar as espécies de endoparasitas que acometem *Ramphocelus carbo* na Fazenda Experimental Catuaba, Senador Guiomard. As aves foram capturadas no período de setembro de 2016 a fevereiro de 2017, com redes de neblina, depositadas em sacos de pano, contendo papel absorvente em seu interior e postas em descanso por no máximo 15 minutos. Foram identificadas, anilhadas conforme recomendações do CEMAVE e soltas. As amostras fecais foram acondicionadas em coletores contendo MIF e levadas ao Laboratório de Clínica de Apoio à Vida Silvestre da Unidade de Ensino e Pesquisa em Medicina Veterinária - Mario Alves Ribeiro – UFAC, processadas pelo método de Willis e analisadas sob microscopia. Foram capturados 33 indivíduos, 13 (39%) apresentaram amostras, cinco (38,47%) de machos e 8 (61,53%) de fêmeas. Observou-se parasitismo em todas as amostras, identificando 10 espécies de endoparasitas: oocistos de coccídias (*Eimeria sp.*, 46,15%), oocisto de sarcodinas (*Entamoeba histolytica*, 23,07%), ovos de nematódeos (*Ancylostoma sp.*, 15,38%, *Ascaridia galli*, 61,53%, *Enterobius vermicularis*, 15,38, *Trichuris trichiura*, 15,38%), trematódeos (*Echinostoma revolutum*, 7,69% e *Microphallus sp.*, 23,07%) e cestódeos (*Raillietina sp.*, 23,07% e *Dipylidium sp.*, 15,38%). Resultados demonstram que a antropização na região e a proximidade dos animais silvestres com populações de animais domésticos, podem ampliar a disseminação de endoparasitas para novos hospedeiros, criando novos elos parasito-hospedeiro. Nesse sentido a avifauna torna-se um importante bioindicador para a avaliação das condições ambientais, pois são suscetíveis a variações nos ecossistemas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Endoparasitismo, Pipira-vermelha, Fazenda Experimental Catuaba

**AGRADECIMENTOS:** Ao CNPq pela bolsa de iniciação científica, aos meus pais pelo apoio; aos meus amigos e professores Francisco Glauco de Araújo Santos e Edson Guilherme pela força e confiança.



## MICROPLANTAS DE *Uncaria guianensis* (Aubl.) J. F. Gmel. SOB CONDIÇÕES DE CRESCIMENTO LENTO

Nadja Rayad da Silva Moreira<sup>1</sup>; Clarice Sales Moraes de Souza Pedrosa<sup>2</sup>; Márcio Chaves da Silva<sup>2</sup>; Roger Ventura Oliveira<sup>2</sup>; Frederico Henrique da Silva Costa<sup>2</sup>; Jonny Everson Scherwinski Pereira<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, nadjarayad@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Outras, Brasília/Distrito Federal

**RESUMO:** A planta unha de gato possui potencial socioeconômico, principalmente para aquecer a indústria farmacêutica, por causa de suas propriedades medicinais, usados como anti-inflamatório, inibidor de células cancerígenas e imune estimulante. Objetivou-se verificar efeitos de diferentes meios de cultura associados a imersão em óleo mineral na conservação de microplanta. O experimento foi em delineamento inteiramente casualizado em arranjo fatorial 3 x 2, sendo três meios de cultura MS, WPM e QL acrescidos de sacarose (30 g.L<sup>-1</sup>), pH 5,8 e solidificados com Phytigel™ (2,2 g.L<sup>-1</sup>) associadas ao sistema de cultivo sem e com imersão em óleo, 12 repetições por tratamento. Tendo como variáveis respostas aos 120 dias de cultivo *in vitro*: a altura da planta (AP), número de raízes secundárias (NRS), número de pares de folhas expandidas (NPFE), número de nós (NN) e porcentagem de sobrevivência, já com 30 dias de aclimatização foram averiguados o diâmetro do caule (DC), comprimento da parte aérea (CPA), número de nós e altura da planta. Verificou-se efeitos isolados no fatorial nas variáveis NPFE, NN e NRS, e quando submersas por óleo mineral foi obtido seu retardamento, já para AP foi observado interação entre os fatores proporcionando menor crescimento da planta. Aos 30 dias de aclimatização as plantas sem óleo apresentaram 90% de sobrevivência e maiores desenvolvimentos da parte aérea, número de folhas e nós, do que as com óleo mineral que obteve 70% a 80%. O meio MS associado a imersão em óleo mineral é eficiente para redução do crescimento de plantas de *Uncaria guianensis*.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Uncaria guianensis*, Conservação *in vitro*, Óleo mineral

**AGRADECIMENTOS:** Ao CNPq e CAPES pela concessão das bolsas e fomento a pesquisa (Processo CNPq nº 408296/2013-5).



## O CRESCIMENTO *IN VITRO* DE *Dioscorea alata* É INFLUENCIADO PELA FORMULAÇÃO DO MEIO DE CULTURA E ADIÇÃO DE CARVÃO ATIVADO

Camilla Mendes Pedroza Pessoa<sup>1</sup>; Jeyson G. Miranda Mendoza<sup>2</sup>; Laryssa Alencar da Rocha<sup>2</sup>; Frederico Henrique da Silva Costa<sup>2</sup>

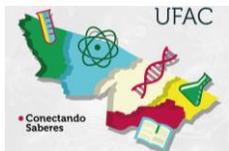
<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, kmillampp@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência da formulação do meio de cultura, assim como da presença do carvão ativado (CA) no número de folhas (NF) e raízes (NR) e na oxidação durante o cultivo *in vitro* de *Dioscorea alata*. O experimento foi disposto em arranjo fatorial 2 x 2, e os tratamentos representados por dois meios de cultura (MS e WPM) associados a presença e ausência de CA (2,0 g. L<sup>-1</sup>). Foi utilizado do delineamento inteiramente casualizado (DIC) e 15 repetições. Os meios utilizados foram suplementados com 30 g. L<sup>-1</sup> de sacarose, tiveram o pH ajustado para 5,8 e solidificados com 2,2 g. L<sup>-1</sup> de Phytigel™. O explante consistiu de segmentos caulinares de 1 cm com duas a três gemas axilares, obtido de plantas de *D. alata* pré-estabelecidas *in vitro*. Aos trinta dias de cultivo avaliou-se o NF, NR e a oxidação dos explantes. As variáveis NF e NR foram submetidas à análise de variância e teste Tukey (0,05%), e a oxidação foi expressa em porcentagem. Para a variável NF, houve diferença para os fatores isoladamente, não ocorrendo interação entre os mesmos. As maiores médias de NF foram obtidas em meio de MS (4,0) e na presença de carvão (4,37). A variável NR apresentou diferença significativa apenas para presença/ausência de CA, sendo o meio que continha carvão o mais efetivo com o maior número de raízes (3,63). A oxidação dos explantes foi observada em 100% dos explantes mantidos em ambos os meios com ausência de CA.

**PALAVRAS-CHAVE:** Inhame, Cultivo *in vitro*, Oxidação fenólica

**AGRADECIMENTOS:** A CAPES pelo fomento à pesquisa e concessão de bolsa de Doutorado (PGPSE Processo N° 0353/201688887.115978/2016-01) e de Mestrado. Ao CNPq pela bolsa de Iniciação Científica.



## **O TIPO DE MEIO DE CULTURA E A CONCENTRAÇÃO DE NITROGÊNIO INFLUENCIAM NA GERMINAÇÃO DE POPULAÇÕES DE *Uncaria guianensis***

Márcio Chaves da Silva<sup>1</sup>; Frederico Henrique da Silva Costa<sup>2</sup>; Clarice Sales Moraes de Souza<sup>2</sup>

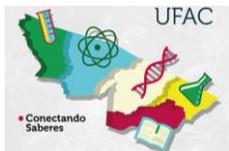
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIT), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, m.chaves\_@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A unha de gato (*Uncaria guianensis* Aubl.) é uma das muitas espécies de plantas com propriedades medicinais utilizada pelas comunidades tradicionais da Amazônia. Todavia, a espécie é explorada indiscriminadamente e faltam conhecimentos científicos acerca do manejo e conservação. O objetivo desta pesquisa é avaliar a influência de meios de cultura na germinação *in vitro* de populações de *Uncaria guianensis*. O experimento foi conduzido no Laboratório de Propagação e Conservação *in vitro* de Plantas da Universidade Federal do Acre (UFAC), Rio Branco, Acre. Os tratamentos, em esquema fatorial 5x3, foram representados por cinco meios de cultura (MS, MS-75%N, MS-50%N, MS-25%N e WPM) e três populações (Parque Chico Mendes-PC, Parque Zoobotânico-PZ e Sena Madureira-SM), em delineamento inteiramente casualizado (DIC). A germinação, caracterizada como ruptura do tegumento, foi avaliada a cada 24h, durante 20 dias. As características avaliadas incluíram: germinabilidade (G), tempo médio de germinação (t) Labouriau (1983) e índice de velocidade de germinação (IVG) Maguire (1962). Houve efeito significativo da interação apenas para germinabilidade. O t e IVG foram influenciados pelo efeito isolado do meio de cultura ou da população. A população do PC apresentou maior G, enquanto a SM teve menor germinabilidade. O meio WPM, e a formulação de MS com 25% e 50% da redução das fontes de nitrogênio, são recomendados para germinação *in vitro* de *Uncaria guianensis*.

**PALAVRAS-CHAVE:** Unha de gato, Planta medicinal, Germinação *in vitro*

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço à Deus, a Universidade Federal do Acre e ao Laboratório de micro propagação e conservação *in vitro* de plantas pelo conhecimento científico, ao CNPq pela possibilidade da pesquisa.



## POTENCIAL DE MOSTRAS DE VARIEDADES DE FEIJÃO-CAUPI DO ACRE PARA DESENVOLVIMENTO DE PROGÊNIES E SELEÇÃO DE LINHAGENS

Francisca Silvana Silva do Nascimento<sup>1</sup>; Vanderley Borges dos Santos<sup>2</sup>; Hiuri Albuquerque<sup>2</sup>; Carolaine Santos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, sylvana.fs@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O Acre tem alto potencial agrícola para espécies alimentícias e industriais. As limitações do solo, métodos de plantio e a falta de variedades melhoradas são os principais entraves na produção de feijão-caupi. O objetivo do experimento foi de regenerar e estimar parâmetros genéticos, para se determinar o potencial de mostras de variedades tradicionais de feijão-caupi do Acre. Os tratamentos consistiam de quatro variedades tradicionais de feijão-caupi: Costela de Vaca, Branco de Praia, Manteguinha e Leite. Os seguintes caracteres foram avaliados: comprimento de vagem (cm), largura de vagens (mm), espessura de vagens (mm), número de grãos por vagens, comprimento de grãos (mm), largura de grãos (mm), espessura de grãos (mm) e peso de cinquenta grãos (g). Cada unidade experimental representava uma parcela de duas linhas, com 5 m de comprimento e espaçadas de 1 m. Os dados coletados foram submetidos a análise de variância e teste de Tukey a 5% de probabilidade para comparação entre médias. Realizou-se análise entre, dentro e conforme (STEEL e TORRES, 1960). Os resultados foram significativos entre as variedades a 1% de probabilidade, para todas as variáveis exceto para grãos por vagem. Os caracteres avaliados revelaram que as Variedades Costela de vaca e Branco de praia foram superiores as demais variedades para todas as variáveis. A variedade Costela de vaca obteve maior média para comprimento de vagens. No comparativo de variações foi demonstrado que a variância genotípica ( $\sigma^2_g$ ) foi maior que a variância ambiental ( $\sigma^2_e$ ) para todas as variáveis, indicando que os valores foram significativos e apresentam alta variação genética, exceto para número de grãos por vagem

**PALAVRAS-CHAVE:** *Vigna unguiculata*, Seleção de progênies, Feijão caupi

**AGRADECIMENTOS:** Ao meu orientador por me conceder a bolsa a Ufac por disponibilizar recurso para o projeto, e a CNPq.



## **PREPARAÇÃO E MONTAGEM DE ESQUELETO DE ONÇA (*Panthera onca*) E SUA UTILIZAÇÃO EM ATIVIDADE EDUCATIVA COM ALUNOS DE ESCOLA DE RIO BRANCO**

Bárbara Gurgel de Mendonça<sup>1</sup>; Juciana Cabral Kloster<sup>2</sup>; Patrícia Santos Ferreira Peruquetti<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, bgurgel29@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O estudo anatômico vem desde a pré história com a necessidade de sobrevivência e de caça, para ter um melhor desempenho, os povos desenvolveram um conhecimento de carcaças de diferentes animais e quais eram melhores para sua alimentação. O objetivo era mostrar estruturas anatômicas que podem ser vistas nos esqueletos dos animais expostos que tinham relação com a alimentação deles. O público foram alunos de primeiro ano do ensino médio de uma escola publica de Rio Branco – Acre. Na apresentação, estive responsável pela apresentação da Onça e da Capivara, dois animais bem distintos, de diferentes posições na cadeia alimentar, mas interligados pela cadeia alimentar natural. Com esse trabalho, aprendi tanto as diferenças anatômicas de um grande felino topo de cadeia da Região Amazônica, técnicas de montagem utilizadas por outros profissionais e uma qualificação na apresentação para um publico externo ao âmbito universitário.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação científica, Educação não formal, Exposição itinerante.

**AGRADECIMENTOS:** Agradecimentos a direção do Parque Zoobotânico pela uso do espaço. Aos monitores que ajudaram a montar a exposição. A CAPES e CNPq pelo auxílio financeiro na concessão de bolsas.



## **PROCESSO DE SECAGEM DO FENO DO *Arachis pintoi* cv. BRS Mandobi EM CLIMA AMAZÔNICO**

Jaiane Medeiros Vasconcelos<sup>1</sup>; Maykel Franklin Lima Sales<sup>2</sup>; Rafael de Melo Clemêncio<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, jayvasconcelos@hotmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A tecnologia aplicada à pecuária está cada dia mais presente no rebanho brasileiro. Este trabalho teve como objetivo determinar a curva de desidratação do processo de fenação do *Arachis pintoi* cv. BRS Mandobi. O experimento foi realizado no campo experimental da Embrapa Acre, em área já estabelecida. Após o corte da área útil, foram realizadas coletas nos tempos 0, 3, 6, 24, 30 e 48 horas. As amostras foram enviadas ao Laboratório de Bromatologia da Embrapa Acre, onde foram secas em estufa com circulação forçada de ar, para determinação do teor de umidade. Iniciado no mês de maio, durante o período conhecido como “friagem”. Esse evento é comum em grande parte da Amazônia Ocidental, onde há um declínio acentuado da temperatura e da umidade do ar, a decisão de secar o material nesse período foi proposital, justificada de proporcionar melhores condições ambientais à secagem. Na fenação, o corte da forragem tem grande importância, pois, esta ao ser cortada contém de 64,6% de umidade, e quando espalhada no campo para secar há uma súbita interrupção da transpiração, ocasionando o murchamento. Observou-se maior perda de água nas primeiras seis horas de secagem, com perda de aproximadamente 55% da umidade inicial. Entre 6h e 30h a queda foi de 33% e entre 30h e 48h foi de 23%, chegando a 15% de umidade. Essa rápida desidratação ocorrida no amendoim forrageiro evidencia a importância do uso desta leguminosa como uma boa alternativa, principalmente em regiões que apresentam precipitações elevadas e incidências de chuvas atípicas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Amendoim forrageiro, Desidratação, Fenação

**AGRADECIMENTOS:** Agradecida pelo incentivo à pesquisa pela Universidade Federal do Acre e pelo financiamento da Embrapa Acre e da Unipasto.



## PRODUTIVIDADE DE ALMEIRÃO ORGÂNICO AFETADA PELA QUALIDADE DA MUDA PRODUZIDA COM SUBSTRATOS ALTERNATIVOS

Thays Lemos Uchôa<sup>1</sup>; Waldiane Araújo de Almeida<sup>2</sup>; Sebastião Elviro de Araújo Neto<sup>2</sup>; Luís Gustavo de Souza e Souza<sup>2</sup>; Regina Lúcia Félix Ferreira<sup>2</sup>; Nilciléia Mendes da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, thays\_uchoa@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Mudanças de qualidade incrementam a produtividade, enquanto as mal formadas, comprometem o desenvolvimento da cultura, ampliam seu ciclo, ocasionando perdas na produção. O objetivo deste trabalho foi avaliar substratos alternativos na qualidade de mudas e na produtividade do almeirão em cultivo orgânico. O experimento foi conduzido em duas fases: em viveiro e em campo, em junho de 2016. O campo experimental está localizado no Sítio Ecológico Seridó, em Rio Branco, Acre. O delineamento utilizado foi em blocos casualizados com cinco tratamentos e quatro repetições. Os tratamentos foram constituídos pelo substrato comercial Golden<sup>®</sup> utilizado como controle e por mais quatro substratos alternativos. Os substratos alternativos foram compostos por: terra (30%), composto orgânico (30%), condicionador de solo (30%), carvão (10%), termofosfato natural (1,5 kg.m<sup>-3</sup>), calcário dolomítico (1,0 kg.m<sup>-3</sup>) e sulfato de potássio (1,0 kg.m<sup>-3</sup>), o que os diferenciaram foi a substituição do condicionador: casca de arroz carbonizada; fibra de coco; fibra do caule da palmeira ouricuri (*Attalea phalerata*) ou caule decomposto de sumaúma (*Ceiba pentandra*). A cultivar utilizada foi almeirão pão de açúcar. Aos 22 dias após a semeadura as mudas foram avaliadas para a obtenção do índice de qualidade e aos 60 dias após o transplante a campo avaliou-se massa fresca total, comercial, seca total, comercial e produtividade total e comercial. Os substratos contendo sumaúma e fibra de coco tiveram melhor desempenho para massa seca da raiz e índice de qualidade de Dickson na fase de muda, massa fresca total, massa seca total e comercial e produtividade total a campo.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Cichorium intybus*, Qualidade de mudas, Produção orgânica



## **PRODUTIVIDADE E A COMPOSIÇÃO BROMATOLÓGICA DO FENO DE *Arachis pintoi* cv. BRS Mandobi EM CLIMA AMAZÔNICO**

Jaiane Medeiros Vasconcelos<sup>1</sup>; Maykel Franklin Lima Sales<sup>2</sup>; Rafael de Melo Clemêncio<sup>2</sup>

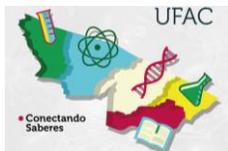
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, jayvasconcelos@hotmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Devido à necessidade de oferta constante de alimentos para os animais é necessário implementar tecnologias adaptadas a cada região. Este trabalho teve como objetivo determinar a produtividade e a composição bromatológica do feno de *Arachis pintoi* cv. BRS Mandobi. O experimento foi realizado no campo experimental da Embrapa Acre. Iniciado no mês de novembro com a realização do corte de uniformização do local, à altura média de 3 cm do solo, demarcando a área útil de 2.320 m<sup>2</sup>. A disponibilidade de matéria seca total foi de 7,9 t/ha, aproximadamente 180 dias após o corte de uniformização. Com taxa de acúmulo médio mensal de 1,35 t/ha, de novembro a maio. A forragem apresentou elevada produção de matéria seca, constituída por alta proporção de estolões, 56% que, em sua maioria, localizados nas camadas mais baixas do relvado, perdidos nas operações de corte, somado à perda de folhas da leguminosa durante o processo de secagem explica o baixo rendimento de feno, com uma eficiência de colheita inferior a 50% do material disponível. Foram produzidos 3,46 t de feno, o que resultou em uma média de 414 fardos/ha, com 8,37 kg/fardo. A análise bromatológica revelou teores médios de proteína bruta de 18,65% (folhas) e de 12,73% (estolões) do material enfenado. Os valores de FDN e FDA foram 50,99% e 31,76%, respectivamente. A digestibilidade *in vitro* da matéria seca foi de 72,18%. Mais estudos devem ser realizados para melhor determinação das idades de corte, tempos de secagem e método de armazenamento dessa leguminosa.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Arachis pintoi*, Rendimento, Valor nutritivo

**AGRADECIMENTOS:** Agradecia pelo incentivo a pesquisa pela Universidade Federal do Acre e pelo financiamento da Embrapa Acre e da Unipasto



## QUALIDADE DE MUDAS DE MAMOEIRO COM SUBSTRATO A BASE DE RESÍDUOS

Thays Lemos Uchôa<sup>1</sup>; Waldiane Araújo de Almeida<sup>2</sup>; Regina Lúcia Félix Ferreira<sup>2</sup>; Nilciléia Mendes da Silva<sup>2</sup>; Luís Gustavo de Souza e Souza<sup>2</sup>; Sebastião Elviro de Araújo Neto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, thays\_uchoa@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A cultura do mamoeiro (*Carica papaya* L.) está entre as fruteiras mais comuns em regiões tropicais e subtropicais e apresenta elevada importância social e econômica. No Brasil sua introdução foi em 1587, atualmente é cultivado em vários estados, sendo o país segundo maior produtor mundial. Para início de um pomar, a etapa de produção de mudas é fundamental para a produção das plantas à campo. Assim, a busca por substratos de qualidade e com baixo custo para a produção de mudas de mamão, com alto padrão contribui com a competitividade na fruticultura. Assim objetivou-se neste trabalho avaliar substratos alternativos contendo diferentes condicionadores de solo para produção de mudas de mamoeiro. Para isto foi utilizado cinco tratamentos, que consistiram em: substratos alternativos contendo como condicionadores: (1) Casca de Arroz Carbonizada; (2) Fibra de Coco; (3) Ouricuri; (4) Sumaúma e o substrato comercial Golden<sup>®</sup> (controle) disposto em delineamento em blocos casualizados com quatro repetições, o experimento foi conduzido em casa de vegetação durante 60 dias e avaliado: diâmetro, altura, massa seca de raiz, massa seca da parte aérea e total e o índice de qualidade do desenvolvimento da muda. O substrato contendo Sumaúma como condicionador foi o que apresentou os melhores índices para as variáveis analisadas, não diferindo do substrato com casca de arroz carbonizada, o substrato comercial Golden<sup>®</sup> apresentou os piores índices para todas as variáveis avaliadas.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Carica papaya*, produção de mudas, cultivo orgânico



## QUALIDADE DO LENHO E POTENCIAL DE USO DA MADEIRA DE *Cordia goeldiana* DA AMAZÔNIA OCIDENTAL BRASILEIRA

Mariane Pita de Sá<sup>1</sup>; Moisés Silveira Lobão<sup>2</sup>; Lucas Viera Lemos Romeu<sup>2</sup>; Gleyciane Levy dos Santos<sup>2</sup>; Sângela Pereira Rodrigues<sup>2</sup>; Neila Cristina Lima Fernandes<sup>2</sup>

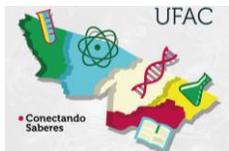
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, mariane\_ps\_@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A espécie *Cordia goeldiana* (Huber) conhecida como Freijó, possui tronco reto, cilíndrico, podendo atingir até 90 cm de diâmetro e 40 m de altura com larga ocorrência nas matas de terra firme na Amazônia brasileira. Possui madeira moderadamente pesada de boa trabalhabilidade, empregada na construção civil, móveis, tornearia, entre outros usos. Portanto, o objetivo desse trabalho foi avaliar a anatomia do lenho do Freijó com ênfase no comprimento e espessura das fibras para identificar o real potencial da madeira e seu uso final. Para tal foram utilizadas nove árvores das quais foram retiradas amostras de maneira não destrutiva com auxílio de sonda de Pressler sob a forma de baguetas nas posições medula, medula-casca e casca. Pelo método de maceração o material foi reduzido e levado à estufa por 24 horas a 75 °C e posteriormente confeccionadas lâminas temporárias. Com o uso do microscópio e uma câmera foram retiradas fotografias de três fibras de cada amostra sendo destacado o comprimento e espessura das paredes das fibras. As dimensões das fibras foram obtidas através do programa Image Pro-Plus e após submetidos à análise estatística, sendo os valores comparados entre si pelo teste de média de Tukey. Não foram encontradas diferenças significativas no comprimento das fibras em nenhuma das posições, enquanto que na espessura das paredes das fibras houve alteração na posição da casca, no qual se apresentou com fibras de paredes mais espessas. Essa tendência foi relacionada ao aumento da idade das árvores e conseqüentemente da densidade da madeira.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fibras, Comprimento, Espessura

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço primeiramente à Deus, ao meu orientador Moisés Lobão por me proporcionar mais essa oportunidade e auxiliar no meu aprendizado, a Neila Fernandes e aos amigos que sempre me apoiaram.



## **REATORES ADS (ACCELERATOR-DRIVEN SYSTEM): ANÁLISE NEUTRÔNICA E ESTUDO DA FONTE DE NÊUTRONS**

Alisson Messias de Souza da Silva<sup>1</sup>; Bianca Martins Santos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, alisson.gps@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O ADS (“Accelerator-Driven System”) é um reator inovador que está sendo considerado de mais alto nível para queima de resíduos radioativos produzidos pelos presentes reatores nucleares comerciais. O ADS consiste no conjunto formado por um acelerador de partículas responsável pela produção de um feixe de prótons que interage por reações nucleares, num processo conhecido como espalação (“spallation”), em um alvo para produzir nêutrons secundários, que desempenha o papel da fonte externa de nêutrons em um reator subcrítico. O presente projeto de pesquisa é basicamente composto de duas partes, a primeira irá estudar e simular computacionalmente a reação nuclear que dá origem a fontes de nêutrons, responsável por dar partida ao reator nuclear; e a segunda irá analisar e simular computacionalmente a equação de difusão de nêutrons e as propriedades particulares do reator subcrítico. Como resultados esperados, determinamos as características da fonte de nêutrons, utilizando o código MCMC (“Monte Carlo Multicollisional Calculation”) e o comportamento neutrônico do reator, utilizando códigos a serem construídos ao longo do projeto.

**PALAVRAS-CHAVE:** Spallation, Cascata Intranuclear, Evaporação

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço imensamente a Universidade Federal do Acre por financiar a pesquisa com a bolsa de iniciação científica.



## RELAÇÃO PESO-COMPIMENTO DE *Ctenobrycon spilurus* (Valenciennes, 1850) NO IGARAPÉ QUINOÁ, SUDOESTE DA AMAZÔNIA, ACRE

Geovana Brito Catarin<sup>1</sup>; Júlia Santos de Oliveira<sup>2</sup>; Lisandro Juno Soares Vieira<sup>2</sup>; Fabiano Côrrea<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, geovanabcatarin@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Estudos sobre a relação peso-comprimento em peixes são utilizados para fornecer importantes informações sobre o fator de condição e monitoramento de estoques pesqueiros. O estudo avalia a relação peso-comprimento do lambarí *Ctenobrycon spilurus* num igarapé tropical, Amazônia-AC. Os indivíduos foram coletados no igarapé Quinoá, (10°06'03.33"S/67°40'11.50"O), Senador Guiomard-AC, em cinco pontos amostrais entre agosto/2016 e junho/2017 utilizando diferentes artefatos de coletas. Após as coletas os indivíduos foram acondicionados em sacos plásticos com formol-5% e transferidos para o Laboratório de Ictiologia e Ecologia Aquática-UFAC, onde foram medidos em comprimento total (CT) e peso total (PT). Para o cálculo da relação peso-comprimento foi aplicado a equação  $PT = aCT^b$ , onde PT é o peso total do exemplar em (g),  $a$  é o coeficiente relacionado a forma do corpo, CT é o comprimento total em (cm) e  $b$  o expoente que indica um crescimento isométrico do peixe se for igual a 3. Foi utilizando o programa PAST 3.0 para o cálculo dos parâmetros  $a$  e  $b$ , que foram estimadas pela regressão linear:  $\log(PT) = \log(A) + B \times \log(CT)$ , onde  $A = \log(a)$  e  $B = b$ . Foram analisados um total de 422 indivíduos com CT médio  $4,48 \pm 0,05$  e PT médio  $1,32 \pm 0,04$ . Os parâmetros de estimativa para a regressão linear foram:  $a = -1,91[-1,95; -1,87]$ ,  $b = 3,00[2,95; 3,06]$ , com  $PT = 0,09095 \times CT^{3,00}$ , sendo o coeficiente da regressão linear  $r^2 = 0,95$ . Estes resultados corroboram com os dados disponíveis no Fishbase  $= 3,03[2,84; 3,22]$ . Os dados aqui apresentados sugerem que a espécie *Ctenobrycon spilurus* apresenta um *crescimento isométrico*.

**PALAVRAS-CHAVE:** Crescimento, Riacho, Alometria

**AGRADECIMENTOS:** À Universidade Federal do Acre (UFAC), pela concessão da bolsa de Iniciação Científica, ao Laboratório de Ictiologia e Ecologia Aquática-UFAC, e aos orientadores pelo apoio.



## RELAÇÃO PESO-COMPRIIMENTO DE *Hemigrammus ocellifer* (Steindachner, 1882) EM UM IGARAPÉ TROPICAL, ACRE

Júlia Santos de Oliveira<sup>1</sup>; Geovana Brito Catarin<sup>2</sup>; Lisandro Juno Soares Vieira<sup>2</sup>; Fabiano Côrrea<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, julia.ifac@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A relação peso-comprimento é uma importante ferramenta que avalia, por exemplo, o padrão de crescimento associado aos aspectos tróficos. O trabalho apresenta a relação peso-comprimento de *Hemigrammus ocellifer* num igarapé do sudoeste da Amazônia-AC. Os indivíduos foram coletados no igarapé Quinoá, BR-317 (10°06'03.33"S/67°40'11.50"O), Senador Guiomard-AC, em cinco pontos amostrais entre agosto/2016 e junho/2017 utilizando puçá, peneira e picaré. Após as coletas os indivíduos foram acondicionados em sacos plásticos com formol-5%, e transferidos para o Laboratório de Ictiologia e Ecologia Aquática-UFAC, medidos em comprimento total (CT, cm) e obtido o peso total (PT, g). A relação peso-comprimento foi a partir da equação:  $PT = aCT^b$ , onde PT é o peso total do exemplar em (g),  $a$  é o coeficiente relacionado a forma do corpo, CT é o comprimento total em (cm) e  $b$  o expoente que indica um crescimento isométrico do peixe se for igual a 3. O cálculo dos parâmetros  $a$  e  $b$ , que foram estimadas pela regressão linear:  $\log(PT) = \log(A) + B \times \log(CT)$ , onde  $A = \log(a)$  e  $B = b$ . Foram analisados um total de 204 indivíduos com CT médio  $3,81 \pm 0,04$  e PT médio  $0,76 \pm 0,03$ . Os parâmetros de estimativa para a regressão linear foram:  $a = -2,05[-2,10; -2,01]$ ,  $b = 3,26[3,18; 3,34]$ , com  $PT = 0,00547 * CT^{3,26}$ , sendo o coeficiente da regressão linear  $r^2 = 0,95$ . O estudo mostrou valores mais elevados quando comparado com dados disponíveis do Fishbase  $b = 3,05[2,87; 3,23]$ . A análise da relação peso-comprimento para *H. ocellifer* na bacia do Quinoá-AC, indicou que a espécie apresenta crescimento *alométrico positivo*.

**PALAVRAS-CHAVE:** Crescimento, Riacho, Alometria

**AGRADECIMENTOS:** Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão da bolsa, ao Laboratório de Ictiologia e Ecologia Aquática-UFAC e aos orientadores pelo apoio.



## **RENDIMENTO DE CARÇA E VIABILIDADE EM FRANGOS DE CORTE DE LINHAGEM CAIPIRA ALIMENTADOS COM PREBIÓTICOS**

Nádia Valéria Pereira de Melo<sup>1</sup>; Janiele Viera Farrapo<sup>2</sup>; Dayane Souza Amorim<sup>2</sup>; Lerner Arévalo Pinedo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, nadiamel06@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** RESUMO. O Brasil está entre os maiores produtores e exportadores de carne de frango do mundo, o que tem contribuído para o desenvolvimento econômico do país. Os prebióticos são considerados biologicamente seguros à saúde humana e animal, desta forma se tornando uma alternativa para utilização em substituição a certas drogas administradas na prevenção de alterações gastrintestinais e como promotor de crescimento e sua utilização vem demonstrando eficiência na modulação benéfica da microbiota intestinal e no rendimento como promotor de crescimento em frangos de corte industriais. Objetivo desse trabalho foi avaliar o rendimento de carcaça e viabilidade em frangos de corte de linhagem caipira. O projeto foi realizado na Granja da UFAC em Rio Branco. Foram adquiridos 140 pintinhos de linhagem caipira sendo sexados e distribuídos em 14 unidades experimentais com 10 aves cada, em lote misto. O período de criação foi de 70 dias e a cada 14 dias as aves foram pesadas. Com os dados obtidos concluiu-se que o uso de prebiótico não possui efeito sobre o rendimento de carcaça das aves. Não houve diferença significativa entre os tratamentos testados SP (sem prebiótico) e CP (com prebiótico).

**PALAVRAS-CHAVE:** Avicultura, Aditivo, Rendimento

**AGRADECIMENTOS:** Quero agradecer o meu orientador Lerner Arévalo Pinedo por ter me orientado neste projeto, aos meus amigos que juntos contribuíram para esse projeto Janiele Farrapo e Dayana Amorim.



## RESPOSTAS FISIOLÓGICAS DE PLANTAS DE *Croton sp.* ÀS VARIAÇÕES AMBIENTAIS DURANTE A ÉPOCA CHUVOSA NO ESTADO DO ACRE

Douglas Batista da Costa<sup>1</sup>; Rodrigo Rummenige Ribeiro de Araújo<sup>2</sup>; Jordan Pinheiro da Silva Félix<sup>2</sup>; Marcio de Oliveira Martins<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, idouglascosta1@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O estado do Acre está inserido no bioma amazônico, onde a variação climática dentro de um ano é marcante, com estação chuvosa típica nos primeiros meses do ano, seguidos de uma estação seca, com baixa pluviosidade, conhecida como verão amazônico. As plantas que vivem neste ambiente devem possuir plasticidade fisiológica para conseguir sobreviver a estas distintas situações. Portanto, o objetivo deste trabalho é realizar o acompanhamento de um plantio de *Croton sp.* durante um ano típico e observar as flutuações em parâmetros fisiológicos. Neste trabalho, faremos um relato da estação chuvosa. Foi realizada uma avaliação mensal em um plantio no campus Rio Branco da UFAC, no período de janeiro a julho de 2017. Em cada avaliação, foram realizadas curvas de resposta ao CO<sub>2</sub>, para uma análise mais profunda do processo fotossintético. Em virtude do início da estação chuvosa, a fotossíntese líquida foi crescente de janeiro a maio, com valor máximo de 24,1  $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ . Da mesma forma foi o comportamento da condutância estomática e transpiração foliar, com valores máximos de 0,5  $\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$  e 9,8  $\text{mmol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ , respectivamente, obtidos em maio. A concentração interna de CO<sub>2</sub> foi decrescente nos meses avaliados, provavelmente em virtude da crescente taxa fotossintética. A partir da curva de resposta ao CO<sub>2</sub>, verificamos que a velocidade máxima de carboxilação foi crescente nos meses relacionados, com maior valor nos meses com menor pluviosidade. Assim, concluímos que a pluviosidade é determinante para a performance fotossintética das plantas avaliadas, com maior influência na condutância estomática.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fotossíntese, Transpiração, Plasticidade fisiológica

## ÁREA DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS



## **AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS GRANULOMÉTRICAS DOS AGREGADOS MIÚDOS PROVENIENTES DE CRUZEIRO DO SUL – ACRE**

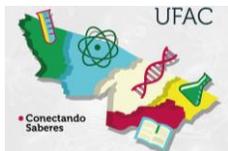
Marnei Matheus de Barros Silva<sup>1</sup>; Késsila Isabele Maia do Nascimento<sup>2</sup>; José Roberto de Lima Murad<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, barrosmarnei@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Na construção civil é comum a aplicação de aditivos para melhorar características físicas de concretos, seja referente a resistência à compressão ou até mesmo à trabalhabilidade. No entanto, isso acarreta em um custo adicional, onerando o valor final da obra. Para amenizar a necessidade de utilização de tais produtos, deve ser empregado um agregado miúdo que esteja dentro da zona ótima ou de utilização, estabelecido pela norma NBR NM 208:2003. Estudando as características físicas dos agregados (areias) da cidade de Cruzeiro do Sul – Acre, verificou-se a possibilidade de combiná-los a fim de obter um material bem graduado, proporcionando baixo índice de vazios e consequente elevação da resistência à compressão. Efetuaram-se ensaios granulométricos como descritos na norma NBR NM 248:2003 com a mistura das areias branca fina, amarela fina e de “areião”. Desta forma, definiu-se uma composição contendo 57,5% de areia fina amarelada e 42,5% de “areião”. Nesta mistura, o ponto da curva correspondente à peneira 1,2 mm se encontra fora da zona ótima, porém, permaneceu dentro da zona utilizável. Portanto, a composição obtida é satisfatória e atende ao padrão normatizado podendo ser aplicado no uso de concreto em elementos estruturais, principalmente na região do Vale do Juruá, local de onde os agregados são provenientes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Areia, Composição, Concreto



## CARREGADOR CONTROLADOR DE CARREGAMENTO DE BATERIAS

Moisés Arthur Pereira Borges<sup>1</sup>; Diodomiro Baldomero Luque Carcasi<sup>2</sup>; Josilene Claret Ramos Arancibia<sup>2</sup>;  
José Alexandre Nascimento da Silva<sup>2</sup>; Marcelo Porfirio Veloso<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIT), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, moisesarthur2008@gmail.com

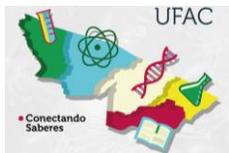
<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>5</sup>Instituto Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O projeto consiste na elaboração de um carregador de baterias que não afeta o tempo de vida útil da bateria durante sua recarga. Para a execução deste foi utilizado do método de carregamento de quatro estágios, o qual cumpre com os requisitos de carregamento da bateria sem que esta sofra desgastes durante o carregamento. No processo de implementação do carregador de baterias foi necessário o uso de um microcontrolador e de um conversor buck. Analisando o método de carregamento criou-se um fluxograma geral e diagramas de fluxo específicos que auxiliaram no desenvolvimento do código e, por sua vez, dá ao leitor noção do processo de funcionamento. O código foi gravado no microcontrolador possibilitando que este desenvolva as funções mostradas nos fluxogramas e exerça controle sobre o processo de carregamento. O conversor buck foi analisado e descrito em forma de equações de estado que ajudam a ter o comando sobre o sistema criado para o controle do carregamento. Simulações virtuais e físicas foram realizadas, ajudando no desenvolvimento do protótipo e na avaliação do carregamento da bateria testada. Assim foi alcançado objetivo do carregamento da bateria e do uso do método de quatro estágios de acordo com o tempo necessário para o carregamento e o manual do fabricante das baterias utilizadas no processo de carregamento. Desta forma, resultados experimentais são apresentados, de tal modo, mostrar a eficiência da técnica proposta.

**PALAVRAS-CHAVE:** Carregamento, Método, Código

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço a UFAC fonte financiadora, meu orientador Professor Diodomiro Baldomero Luque o Professor Doutor Omar Alexander Chura Vilcanqui e Marcelo Porfirio Veloso grandes amigos que me ajudaram construir esse projeto.



## EFEITO DA ADIÇÃO DE CAL HIDRATADA NA RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO DO CONCRETO DE RIO BRANCO, ACRE

Késsio Raylen Jeronimo Monteiro<sup>1</sup>; Jardel Anderson Freitas de Melo<sup>2</sup>; Jalles Vinicius Silva de Carvalho<sup>2</sup>; Cleyton Silva de Araújo<sup>3</sup>; Matheus Silva dos Santos<sup>2</sup>; Julio Roberto Uszacki Júnior<sup>2</sup>; Simone Ribeiro Lopes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Instituto Federal do Acre, Rio Branco/Acre, kessio1029@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O concreto é um dos materiais mais utilizados no mundo, principalmente pela sua capacidade de resistir a esforços mecânicos, mais especificamente a resistência à compressão. Existe uma dificuldade com relação ao desempenho do concreto no município de Rio Branco, devido à granulometria do seu agregado miúdo, no caso a areia proveniente do Rio Acre, possuir um módulo de finura igual a 0.95, estando abaixo das faixas definidas pela ABNT. Desta forma, o presente trabalho objetivou analisar se a adição de um novo componente, a cal hidratada, traria melhorias à resistência mecânica do concreto utilizado no município de Rio Branco, Acre. O experimento foi realizado no laboratório de solos e concreto da UFAC. Definiu-se um traço experimental e a partir deste adicionou-se a cal hidratada nas proporções 0.6%, 0.7%, 0.8%, 0.9% e 1% de cal, amostrando os corpos-de-prova de acordo com a NBR 5738/ 2014. Observou-se o aumento do Slump do concreto proporcionalmente ao aumento da adição de cal hidratada. Após o rompimento dos corpos-de-prova, verificou-se que a adição da cal não contribuiu para a melhoria da resistência do concreto, chegando a gerar, na adição de 1%, uma redução de até 28.63% na resistência à compressão aos 28 dias de idade do corpo-de-prova. Entende-se que esta redução na resistência ocorreu devido a cal hidratada reter parte da água necessária para as reações químicas com o cimento Portland. Portanto, é possível determinar que a adição da cal hidratada não traz benefícios para a resistência mecânica do concreto.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cimento Portland, Calcário hidratado, Estado do Acre



## **ESTUDO COMPARATIVO DE MÓDULO DE CONTROLE DIGITAL PARA ROBÔS JOGADORES DE FUTEBOL NO ROBOT SOCCER- IEEE VERY SMALL SIZE**

Yuri Sousa de Oliveira<sup>1</sup>; Ana Beatriz Alvarez Mamani<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, yuri-so@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre,

**RESUMO:** Este trabalho de pesquisa apresenta um estudo comparativo entre as técnicas de controle PID e fuzzy quando aplicadas a um robô de futebol de categoria small soccer – IEEE Very Small Size. Para isto, foi realizada a modelagem matemática do sistema robótico e suas respectivas simulações computacionais em software quando aplicado cada controlador para uma dada situação e estratégia de jogo. As respostas da simulação foram analisados no tempo e na frequência e comparados segundo o sinal de entrada padrão utilizada e a técnica de controle escolhida. Após a validação dos resultados, percebe-se que o controle realizado com técnicas fuzzy se mostra mais apto nas estratégia de jogo testadas o que nos faz concluir que pode se comportar otimamente para a aplicação como um todo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Engenharia de controle, Controle Fuzzy, Controle PID, Futebol robótico.

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço à CNPq pela concessão de bolsa de estudos, à UFAC pela disponibilização de laboratórios, equipamentos e livros especializados, e à minha orientadora, Profa. Dra. Ana Beatriz Alvarez Mamani.



## **ESTUDO E DESENVOLVIMENTO DE ALGORITMO DE PROCESSAMENTO DE IMAGENS PARA IMPLEMENTAÇÃO DE TIME DE ROBOT SOCCER – IEEE VERY SMALL SIZE**

Jadson dos Santos Silva<sup>1</sup>; Josilene Claret Ramos Arancibia<sup>2</sup>; Ana Beatriz Alvarez Mamani<sup>3</sup>

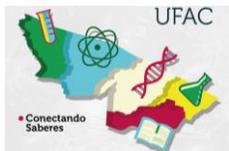
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, jadson\_santos\_silva@outlook.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A robótica é um campo de interesse que a cada dia possui mais adeptos, devido principalmente a gama de possibilidades de aplicações vistas atualmente: robôs que orientam pessoas com deficiência visual, robôs que aspiram poeira em casa, robôs que exploram ambientes perigosos, robôs que coletores em Marte, entre outros. A Very Small Size Soccer (VSSS) é uma categoria de competição de futebol de robôs autônomos dentro da competição IEEE Robotics Competition, que objetiva o desenvolvimento de tecnologias tanto de hardware quanto de software e o incremento da pesquisa em Inteligência Artificial (IA). Esta pesquisa visou o estudo de um software de visão computacional para a utilização pelo grupo de robótica ALLIGATOR em futuras competições da VSSS. A partir de imagens capturadas pela câmera e utilizando abordagens de processamento de imagens, foi possível reconhecer as bandanas de identificação dos carrinhos. Obtendo assim a sua localização. Os testes foram realizados com imagens estáticas e com imagens dinâmicas (direto da câmera). Os testes com imagens estáticas se demonstraram extremamente eficazes, com perfeito reconhecimento e localização dos componentes, bandanas com 12x12 pixels de tamanho. Os testes com imagens obtidas da câmera não foram realizados de maneira adequada, por conta da falta de verba para construção do campo e demais componentes físicos. A pesquisa desenvolvida se mostrou de extrema importância para as futuras competições que o grupo de robótica ALLIGATOR irá participar, pois foi estudado e aprimorado um software de visão computacional voltado para a competição.

**PALAVRAS-CHAVE:** Very Small Size Soccer - VSSS, Visão Computacional, Processamento de Imagens

**AGRADECIMENTOS:** Agradecimento especialmente a Universidade Federal do Acre por disponibilizar os equipamentos para realização deste trabalho e reconhecer o apoio financeiro do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, PIBIC.



## IMPLANTAÇÃO, MELHORIAS E TESTE DO GERENCIADOR DE CONGRESSOS COM DISPOSITIVOS MÓVEIS

João Paulo Silva Wiciuk<sup>1</sup>; Lucas Costa Vichinsky<sup>2</sup>; Gabriel Mendonça de Guilherme<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, joaowiciuk@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A realização de congressos, eventos e semanas acadêmicas caracteriza-se pela dificuldade que os organizadores têm em gerenciá-los. Este trabalho apresenta um histórico do desenvolvimento de um gerenciador de feiras, congressos e semanas acadêmicas inspirado nos problemas de logística encontrados nas Semanas de Engenharia Elétrica e Exposições de Projetos de Automação, realizadas na Universidade Federal do Acre. Ele objetiva expor as técnicas empregadas no desenvolvimento do gerenciador e discutir sua eficiência, além de fazer considerações sobre perspectivas futuras. O trabalho também expõe o modo pelo qual a Modelagem Orientada a Objetos contribui de forma significativa para a solução do problema de gerenciar usuários, atividades e eventos. Por fim, ele apresenta uma revisão breve sobre as peculiaridades das técnicas de programação e ferramentas empregadas que, juntas, resultam num programa capaz de gerir o cadastro, acesso a informações e serviços relacionados a feiras, congressos e semanas acadêmicas. Tal programa conta com cerca de 1000 linhas de código fonte e 6 tabelas em banco de dados. O trabalho conclui ao indicar técnicas mais eficientes para o desenvolvimento de sistemas de propósitos e requisitos semelhantes, sobretudo no que diz respeito à adoção de modelos arquiteturais de software que priorizam a eficiência computacional.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gerenciador de Congressos, Modelagem Orientada a Objetos, Eficiência Computacional

**AGRADECIMENTOS:** Agradecimentos especiais ao Prof. Dr. Roger Fredy Larico Chavez por sua paciência, respeito e colaboração com o trabalho ao longo dos últimos anos.



## IMPLEMENTAÇÃO E DESENVOLVIMENTO E CONTROLE DE CARREGADOR INTELIGENTE PARA ACUMULADORES ELÉTRICOS RECARREGÁVEIS APLICADOS EM SISTEMAS DE PAINÉIS FOTOVOLTAICOS - PARTE II

Marcelo Porfirio Velozo<sup>1</sup>; Moisés Arthur Pereira Borges<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIT), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, mpv.marcelop28@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Este trabalho se baseia na crescente busca por fontes de energia alternativas menos poluentes, renováveis e que produzam pouco impacto ambiental. Desta forma, são estudados sistemas de geração de energia elétrica com painéis solares fotovoltaicos. Estudo e a simulação do condicionamento da energia gerada pelo painel solar, com foco na obtenção da máxima potência disponível nos terminais do painel. Isto é realizado através do controle de um conversor de potência na topologia “*boost*”. São analisados e simulados métodos para extração da máxima potência possível dos painéis fotovoltaicos, que aumentam o aproveitamento de energia advinda destes painéis. Este trabalho apresenta a modelagem de partes de um sistema fotovoltaico que pode ser utilizado no carregamento de acumuladores elétricos recarregáveis. O objetivo é verificar o comportamento dos métodos de MPPT (*Maximum Power Point Tracking*). Para isso, diversas simulações utilizando a ferramenta SimuLink/MatLab foram realizadas. Analisaram-se variações de alguns parâmetros, como temperatura ambiente e nível de irradiação solar. Foram apresentados os principais algoritmos de extração da máxima potência (MPP) dos painéis fotovoltaicos: método da tensão de circuito aberto, método Beta, método P&O, método IC e método da temperatura. Foram simulados e comparados os métodos P&O e IC, pois dentre os analisados, são os que apresentam os melhores resultados. O comportamento do modelo do sistema simulado mostrou resultados satisfatórios. Foi possível observar os efeitos da variação de temperatura ambiente e irradiação solar, para cada método.

**PALAVRAS-CHAVE:** Sistemas fotovoltaicos, Acumuladores Elétricos, Método de MPPT

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço a Universidade Federal do Acre, ao CNPq e ao meu professor orientador Diodomiro Baldomero.



## **O SANEAMENTO BÁSICO NA BACIA HIDROGRÁFICA DO IGARAPÉ SÃO FRANCISCO, EM RIO BRANCO, ESTADO DO ACRE – (GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS)**

Matheus de Oliveira Miranda<sup>1</sup>; Gideão Alves Bessa<sup>2</sup>; Douglas Freire<sup>3</sup>; Marconi Gomes de Oliveira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco, matheusmiranda1104@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco

**RESUMO:** Esta pesquisa objetiva a avaliação do Gerenciamento de Resíduos Sólidos na Bacia Hidrográfica do Igarapé São Francisco no município de Rio Branco - Acre. Tem como objeto de estudo o foco nos bairros: Conquista, Vila Ivonete, Vila Nova e Loteamento Novo Horizonte. A metodologia utilizada consiste em revisão bibliográfica, pesquisa documental em órgãos públicos, pesquisas em campo por meio de visitas “in loco” e relatório fotográfico. As entidades públicas estudadas possuem Política de Gerenciamento adequada, Programas de Conscientização à população, Equipes de limpeza de encostas e leito do Igarapé São Francisco e Medidas punitivas aos que agem ilegalmente. Faz-se necessário que os cidadãos evitem jogar lixo nas margens do igarapé, visto que o poder público fornece todo o apoio para que esse tipo de situação não ocorra. Pois quando o meio ambiente é lesado, as consequências são generalizadas a todos os seres humanos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gerenciamento de Resíduos Sólidos, Igarapé São Francisco, Lixo

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço ao meu orientador Marconi Gomes de Oliveira pela oportunidade de ter participado do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica - PIBIC e pelo conhecimento a mim transferido.



## **O SANEAMENTO BÁSICO NA BACIA HIDROGRÁFICA DO IGARAPÉ SÃO FRANCISCO, EM RIO BRANCO, ESTADO DO ACRE – (IDENTIFICAÇÃO DE FONTES POLUIDORAS)**

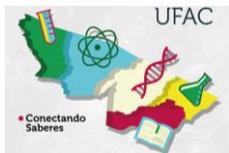
Douglas Freire Machado<sup>1</sup>; Marconi Gomes de Oliveira<sup>2</sup>; Gideão Alves Bessa<sup>2</sup>; Matheus de Oliveira Miranda<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, douglas05tk@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Em razão das pressões advindas da urbanização, a ação antrópica vem comprometendo a qualidade da água e as condições ambientais da bacia hidrográfica do Igarapé São Francisco, a qual é uma importante coletora de drenagem da parte urbana de Rio Branco, capital do Acre. O objetivo do presente trabalho é identificar as principais fontes de poluição na bacia hidrográfica do Igarapé São Francisco e diagnosticar a qualidade de sua água através de indicadores físicos, químicos e microbiológicos. Para isso foi feita busca documental (junto aos órgãos públicos envolvidos) e a verificação “in loco” com anotações e registro fotográfico. Conclui-se que as principais fontes de poluição observadas na bacia hidrográfica do Igarapé São Francisco são: esgotos domésticos e industriais e resíduos sólidos, decorrentes da expansão urbana com ausência ou ineficiência de infraestrutura de saneamento básico. Diante das informações levantadas, vê-se a necessidade de se implantar melhorias nas condições de saneamento básico para a preservação ambiental da bacia hidrográfica do Igarapé São Francisco, tais como: a) implementação de solução para o tratamento de esgotos lançados “in natura” no Igarapé São Francisco; b) remanejamento ou estabelecimento de critérios para habitação nas proximidades do igarapé e córregos; c) realização de constante monitoramento da qualidade da água do Igarapé; d) aplicação dos instrumentos da legislação disponível para conter o avanço da contaminação, tais como o Código de Posturas, Código de Edificações e de Legislação Ambiental.

**PALAVRAS-CHAVE:** Bacia hidrográfica, Saneamento básico, Poluição da água



## **AMPLIFICADOR DE CORRENTE PARA CÂMARA TÉRMICA COM TEMPERATURA CONTROLADA**

Ademilde Maria Pinheiro Chalub<sup>1</sup>; Omar Alexander Chura Vilcanqui<sup>2</sup>; Paulo Henrique Ferreira da Rocha<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, dede-chalub@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A estocagem e o transporte é um aspecto essencial na vida útil de qualquer produto, principalmente se esse necessitar de cuidados com a temperatura e estiver relacionado diretamente com a vida, como é o caso das vacinas. Este projeto de pesquisa consiste no desenvolvimento de uma câmara térmica com temperatura controlada, utilizando amplificadores de corrente e módulos de Peltier. Com esta estrutura, será possível, realizar a manutenção de uma temperatura ideal no ambiente controlado utilizado para estocagem de vacinas. O Amplificador de Corrente tem a função de incrementar a corrente de saída do controlador, que fica na faixa de miliamperes, até os níveis requeridos pela alimentação do atuador, faixa de amperes. Seu circuito é composto por um amplificador operacional na configuração não-inversora seguido por um conversor tensão/corrente reforçado pela utilização de dois transistores em configuração Darlington. Esse circuito foi, então, simulado na ferramenta SimuLink do software MATLAB, onde foi obtido seu comportamento para determinadas entradas. Para o controle da intensidade de corrente foi usado um microcontrolador seguido por Amp op na configuração não inversora, a fim de que a tensão de saída do microcontrolador seja amplificada aos níveis desejados. Por fim, montou-se o protótipo do amplificador de corrente e testes foram realizados, obtivendo resultado satisfatório.

**PALAVRAS-CHAVE:** Amplificador de corrente, Intensidade de corrente, Simulink



## **AVALIAÇÃO INTERNA DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE E DESPORTO DA UFAC CONSIDERANDO OS PARÂMETROS DA COMISSÃO PERMANENTE DE AVALIAÇÃO – CPA**

Ives Jose Ferreira da Silva Pereira<sup>1</sup>; Edecarlos Miranda de Souza<sup>2</sup>; Tiago Teixeira Benardo<sup>3</sup>; Yuri  
Albuquerque Medeiros Queiros<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/ Acre, ivesjosepereira@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Outras, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A avaliação é um importante instrumento que se caracteriza na coleta, na análise e no resumo dos dados coletados acerca do objeto de estudo. O estudo em questão caracteriza-se numa avaliação do Centro de Ciências da Saúde e Desporto (CCSD), onde foi tomado como base o questionário proposto pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) em 2015. O questionário foi aplicado aos discentes, docentes e técnicos administrativos dos cursos vinculados ao CCSD, os resultados foram confrontados com os obtidos pela avaliação realizada pela CPA 2015 e assim foi feita a devida comparação entre o indicador de qualidade geral da instituição e o indicador do centro em questão. Através da comparação dos dados coletados com os dados divulgados no relatório de 2015 da CPA, é notável que a realidade da universidade como um todo, não condiz totalmente com a realidade observado no Centro de Ciências da Saúde e Desporto, o CCSD. Em algumas das dimensões observadas houveram grandes divergências entre os resultados encontrados no relatório da CPA, que analisa a universidade de uma forma geral, e os resultados que foram obtidos no estudo em questão, onde foram observados apenas alunos, professores e técnicos administrativos pertencentes ao CCSD. O que mostra que existem pontos particulares do centro que não são captados pela CPA.

**PALAVRAS-CHAVE:** CCSD, Analisar, Qualidade



## **CARACTERIZAÇÃO DAS ÁGUAS DO RIO ACRE PARA DEFINIÇÃO DE MÉTODOS DE PRÉ-TRATAMENTO NAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA-ETA DE RIO BRANCO-AC**

Melissa Victória Bader Machado<sup>1</sup>; Aryanne Barros da Costa<sup>2</sup>; Camilo Lélis de Gouveia<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, melissabader@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A água é primordial à vida na Terra, porém sua qualidade é estabelecida por fenômenos naturais e ações antrópicas exercidas na bacia hidrográfica do manancial. A partir dos problemas enfrentados pelas Estações de Tratamento de Água (ETAs) de Rio Branco, essa pesquisa teve o intuito de monitorar as características das águas do rio Acre, considerando o inverno e verão amazônicos, para os parâmetros de pH, turbidez, cor, temperatura e sólidos em suspensão, com o intuito de definir um método de pré-tratamento mais adequado para a remoção de sólidos. Este projeto utilizou a revisão bibliográfica, coleta de amostras mensais das águas do rio Acre, realização de ensaios no Laboratório de Recursos Hídricos e Saneamento da Ufac e análise de dados. Nos dados obtidos em laboratório, nota-se que o pH apresentou valores entre 7,00 e 7,37, dentro do recomendável. Com o aumento dos índices pluviométricos, a turbidez obteve altos valores médios, com 591 NTU (chuva) e 270 NTU (seca), sendo o limite da turbidez de 100 NTU. A cor apresentou 58 mgPt/L (chuva) e 45 mgPt/L (seca). A temperatura não teve muita variação entre os períodos sazonais, mas obteve como maior valor, 31,1°C (seca). No inverno amazônico, a presença de sólidos em suspensão é grande (máx. 17,3 %) quando comparado com o outro período (máx. 2,1%) e são classificados como argilas (96,3% #200). Pode-se concluir que apenas a turbidez está acima do recomendado e que desarenadores não são adequados, porém um método baseado na força de centrifugação seria mais apropriado para remoção.

**PALAVRAS-CHAVE:** Argilas, Sólidos Sedimentáveis, Desarenador

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço primeiramente à Deus, por ser a base das minhas conquistas. Ao prof. Dr. Camilo, por toda orientação e à minha amiga e também companheira nesse projeto, Aryanne.



## **CARACTERIZAÇÃO DOS SEDIMENTOS TRANSPORTADOS PELO RIO ACRE PARA DEFINIÇÃO DE MÉTODOS DE REMOÇÃO PRÉVIA NAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA DE RIO BRANCO**

Aryanne Barros da Costa<sup>1</sup>; Melissa Victória Bader Machado<sup>2</sup>; Camilo Lélis de Gouveia<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, aryanne.barros04@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O tratamento de água constitui-se de uma sequência de operações desde a sua captação na forma bruta. O processo tem a adição de produtos químicos que promovem a eliminação de certas impurezas e/ou à correção de algumas características, por exemplo, turbidez, condutividade, pH, para o seu enquadramento aos padrões de potabilidade. A eficiência e quantidades dos produtos químicos dependem dessas características. Este projeto utilizou a revisão bibliográfica, coleta de amostras mensais das águas do rio Acre, realização de ensaios no Laboratório de Recursos Hídricos e Saneamento da Ufac e análise de dados. O pH do Rio Acre apresentou valores máximos e mínimos de 7,00 a 7,37. Para o consumo humano é recomendável a faixa de 6,0 a 9,5. Com o aumento da precipitação e dos sólidos em suspensão, ocorreram picos nos valores de turbidez nos meses chuvosos, com valores médios entre os períodos sazonais de 591 FTU (chuva) e 269 FTU (seca). Para o rio Acre, o limite da turbidez é de 100 FTU. Os teores de condutividade mudaram de 110  $\mu\text{S cm}^{-1}$  no período chuvoso para 89  $\mu\text{S cm}^{-1}$  no período de seca e chegou ao seu máximo de 266  $\mu\text{S cm}^{-1}$  em março. Diante das análises realizadas, pode-se concluir que pH e condutividade mostram valores de acordo com parâmetros de potabilidade. Apenas a turbidez teve o resultado acima do recomendado. Os valores se relacionam aos sólidos em suspensão, às precipitações intensas, à retirada da mata ciliar e ao despejo in natura de esgotos no rio Acre.

**PALAVRAS-CHAVE:** Amazônia, Turbidez, ETA



## **DESENVOLVIMENTO DE UM CONVERSOR DC/DC DE TOPOLOGIA BUCK PARA CARREGAMENTO DE BATERIAS APLICADO EM SISTEMAS DE PAINÉIS FOTOVOLTAICOS**

Josilene Claret Ramos Arancibia<sup>1</sup>; Marcelo Porfírio Velozo<sup>2</sup>; Moisés Arthur Pereira Borges<sup>2</sup>; Diodomiro Baldomero Luque Carcasi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIT), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, josileneclaret@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A maioria dos equipamentos eletrônicos é composta por circuitos que exigem um nível de tensão específico. Para isso, utiliza-se o dispositivo conversor DC/DC que converte determinado nível de tensão para um específico. O objetivo principal deste trabalho é estudar e desenvolver um conversor DC/DC de topologia Buck para carregamento de baterias. Inicialmente, foi realizado um estudo sobre conversores DC/DC. Uma parte fundamental deste estudo foi entender como funcionam os dispositivos de eletrônica de potência. Conhecidas as diversas topologias de conversores, optou-se pela topologia Buck baseada nos requisitos de abaixador de tensão e de menor complexidade comparado às outras topologias, apresentando resultados de eficiência satisfatórios. No desenvolvimento do protótipo, foram utilizadas equações, para dimensionar os componentes eletrônicos. Com uma ferramenta para auxiliar no desenvolvimento do protótipo, foi utilizado um recurso computacional para modelar e simular o circuito do conversor. Através da modelagem e simulações computacionais, obteve-se a concretização de alguns parâmetros necessários para a implementação do hardware do conversor DC/DC. Com a conclusão da fase de simulação, foi possível desenvolver a montagem do protótipo. Posteriormente foram testados os componentes do circuito. Os resultados obtidos foram observados utilizando o osciloscópio. Depois de realizados todos os testes e obtenção dos dados, observou-se que, os resultados práticos apresentaram coerência com os resultados simulados. O estudo de conversores DC/DC foi importante por se tratar de um dispositivo cada vez mais utilizado nos equipamentos eletrônicos. Em aplicações de sistemas fotovoltaicos, é importante, devido a sua intermitência e às baterias amenizam esta desvantagem, visando à eficiência energética.

**PALAVRAS-CHAVE:** Eletrônica de potência, Protótipo, Eficiência energética.

**AGRADECIMENTOS:** Agradecimento especialmente a Universidade Federal do Acre por disponibilizar os equipamentos para realização deste trabalho e reconhecimento ao apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq.



## **DIAGNÓSTICO DO ESGOTAMENTO SANITÁRIO NA BACIA HIDROGRÁFICA DO IGARAPÉ SÃO FRANCISCO, EM RIO BRANCO, ESTADO DO ACRE**

Gideão Alves Bessa<sup>1</sup>; Matheus de Oliveira Miranda<sup>2</sup>; Douglas Freire Machado<sup>2</sup>; Marconi Gomes de Oliveira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, gideaalvesbessa@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Pretende-se avaliar as condições do saneamento básico na Bacia Hidrográfica do Igarapé São Francisco, em Rio Branco, Estado Acre. A pesquisa possui caráter exploratório e os meios de investigação foram a busca documental (junto aos órgãos públicos) e de verificação em campo. A cidade de Rio Branco dispõe de um plano diretor de esgoto, realizado pela Prefeitura Municipal em 2000. Entretanto, o plano diretor não está sendo seguido, faltam interligações na rede de esgoto e estações elevatórias. Observou-se que o órgão público responsável pelo Sistema de Esgoto, Departamento Estadual de Pavimentação e Saneamento (DEPASA) não atende satisfatoriamente toda a área urbana da Bacia. Sendo assim, esse sistema deficitário acarreta diversos problemas, como por exemplo, a canalização do esgoto para os igarapés constituintes da bacia, ocasionando contaminação da água. Para verificação da qualidade da água do Igarapé São Francisco, foram utilizados 5 parâmetros, sendo 3 químicos (DBO, DQO e OD) e dois biológicos (óleos e graxas e coliformes fecais), constatando assim contaminação do igarapé São Francisco no bairro Adalberto Aragão.

**PALAVRAS-CHAVE:** Plano diretor de esgoto, Contaminação, Parâmetros



## ELABORAÇÃO E DOSAGEM DO TRAÇO DE CONCRETO COM A UTILIZAÇÃO DE AGREGADOS MIÚDOS NATURAIS DE CRUZEIRO DO SUL - ACRE

Késsila Isabele Maia do Nascimento<sup>1</sup>; Marnei Matheus de Barros Silva<sup>2</sup>; José Roberto de Lima Murad<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, bele-maia@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A resistência à compressão de um concreto está ligada, dentre outros, à quantidade de cimento usado na dosagem da massa. Essa quantidade de cimento é função também da qualidade dos agregados, que deverão estar, não só na dosagem corretamente proporcional, mas também ter uma curva granulométrica que possa preencher os vazios da massa, ou seja, estar dentro da zona ótima da curva estabelecida pela NBR NM 248:2003. Visou-se um concreto comercial que seja tecnicamente utilizável e economicamente viável, portanto, utilizou a composição de agregados miúdos elaborado com 57,5% de areia amarela grossa e 42,5% de “areião” provenientes de Cruzeiro do Sul – Acre, almejando uma resistência característica á compressão de 25 MPa, a qual é considerável satisfatória para fins de aplicações em elementos estruturais. Após a caracterização física de todos os materiais utilizados no concreto através de ensaios laboratoriais, definiu a dosagem na seguinte proporção 1:1,93:1,58:0,46. A partir deste traço concretou-se 8 corpos de prova, onde quatro deles foram rompidos em uma prensa hidráulica 7 dias após a moldagem, atingindo o fck médio de 23 MPa. Os quatro restantes foram rompidos na mesma prensa 28 dias após concretagem, atingindo o fck médio igual à 26,42 MPa, superando o valor pré-estabelecido de 25 MPa. Alcançar tal valor de resistência sem o uso de aditivos e com uma trabalhabilidade satisfatória, torna o concreto convencional economicamente viável principalmente na região do Vale do Juruá.

**PALAVRAS-CHAVE:** Resistência, Fck



## **ESTUDO DA PRODUÇÃO HABITACIONAL DO PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA EM RIO BRANCO - AVALIAÇÃO DA INFRAESTRUTURA**

Paloma Vasconcelos Herculano<sup>1</sup>; Josélia da Silva Alves<sup>2</sup>; Marina Abreu de Almeida Fernandes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, paloma-vh@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O Programa Minha Casa Minha Vida - MCMV é uma iniciativa do Governo Federal que oferece condições atrativas para o financiamento de moradias nas áreas urbanas para famílias de baixa renda. Assim sendo, esta pesquisa tem como objetivo avaliar a produção habitacional do Programa na cidade de Rio Branco – AC, tendo como foco principal a análise de vinte empreendimentos habitacionais quanto às condições de infraestrutura, englobando aspectos referentes à iluminação pública; fornecimento e qualidade da água; situação do serviço e condições das redes de esgoto e de drenagem; da coleta de lixo; condições das ruas e calçadas. O desenvolvimento da pesquisa teve como base revisões bibliográficas sobre os temas Habitação e Déficit Habitacional no Brasil, Políticas de Habitação e Programa MCMV no Brasil e no Acre, estudos do projeto, levantamento de dados nos órgãos públicos e empresas construtoras e registros fotográficos. Além disto, a observação *in loco* possibilitou a identificação dos problemas na implementação do projeto, como falta de manutenção dos espaços comuns ou baixa qualidade das edificações. Pode-se concluir que o Programa MCMV em Rio Branco necessita de melhorias na implementação da infraestrutura dos Conjuntos e unidades habitacionais, para que o mesmo cumpra de forma fidedigna os objetivos propostos inicialmente. Desta forma faz-se necessário que haja, principalmente por parte dos órgãos públicos, uma fiscalização mais rigorosa tanto durante a execução das obras quanto a posterior entrega das unidades.

**PALAVRAS-CHAVE:** Déficit Habitacional, Políticas de Habitação, Habitação no Brasil



## **ESTUDO DA PRODUÇÃO HABITACIONAL DO PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA - PMCMV EM RIO BRANCO - ACRE - AVALIAÇÃO DA MOBILIDADE URBANA**

Marina Abreu de Almeida Fernandes<sup>1</sup>; Josélia Alves da Silva<sup>2</sup>; Paloma Herculano Vasconcelos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, marinaabreuac@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Com o objetivo de avaliar os empreendimentos construídos através do Programa Minha Casa Minha Vida em Rio Branco, Acre, esse estudo foi realizado, primeiramente, através de uma revisão bibliográfica sobre a questão habitacional, o déficit habitacional, políticas de habitação e sobre o funcionamento deste Programa. Além disso, foram feitas visitas às empresas responsáveis pelas construções e, em seguida, aos Conjuntos Habitacionais da cidade, tendo em vista analisar a questão da mobilidade urbana e acesso aos equipamentos públicos de saúde, educação, lazer e transporte. Foi possível observar que já existem algumas medidas sendo adotadas com o objetivo de melhorar a questão da mobilidade urbana, mas como, de um modo geral, os Conjuntos Habitacionais ficam em áreas periféricas, tornando mais difícil o acesso a esses equipamentos, é necessário que haja mais serviços urbanos nas proximidades desses conjuntos a fim de melhorar a qualidade de vida dos moradores.

**PALAVRAS-CHAVE:** Equipamentos Urbanos, Déficit de Habitação, Políticas de Habitação



## **ESTUDO DE HIDROCICLONE, MICRO-PENEIRAMENTO E DESARENADOR PARA USO NAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA EM RIO BRANCO-AC**

Luisa Guimarães de Oliveira<sup>1</sup>; Camilo Lélis de Gouveia<sup>2</sup>; Jessica Karine Barros Silva<sup>2</sup>; Suiane Lima Carlos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, luisa.gdeoliveira@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A água é elemento vital para a humanidade e a sua disponibilidade natural, na forma potável, é uma parcela ínfima do volume total. O crescimento da população, bem como o uso indiscriminado desse recurso, causou imenso dano aos corpos d'água, e sua capacidade de realizar autodepuração. Assim, os sistemas de tratamento de água tornaram-se indispensáveis a vida humana, além de um dos maiores desafios da engenharia nos últimos anos. É necessário escolher adequadamente o método para realizar esse tratamento, tendo em vista que o custo do processo está diretamente relacionado às características do manancial e à quantidade de poluentes lançada no corpo d'água. Como em Rio Branco o manancial é o rio Acre, teve-se como objetivo nesta pesquisa o estudo do desarenador a ser usado no pré-tratamento de sua água. A areia do rio Acre é constituída, em média, de partículas de quartzo de  $D_{máx} = 4,75$  mm. Estas partículas sedimentam-se individualmente nos desarenadores, por ação da gravidade, com velocidade média de 2 cm/s. No entanto, os sedimentos carregados pelo rio Acre compõem-se de 96,3% de material passante na #200, o que se caracteriza como argilas. Em laboratório concluiu-se que, no caso do Rio Acre, mesmo com a elevada turbidez durante todo o ano, a porcentagem de sedimentos (areia) retidos pelo desarenador não seria suficiente para justificar a ampliação de sua utilização na localidade de estudo. Faz-se necessário, portanto, buscar alternativas que permitam remover resíduos finos (argilas) no pré-tratamento, preferencialmente, sem produtos químicos, como floculantes, ou com o mínimo possível.

**PALAVRAS-CHAVE:** Acre, Sedimentos, Areia



## ESTUDO DO CONCRETO COM ADIÇÃO DE CAL HIDRATADA

Jardel Anderson Freitas de Melo<sup>1</sup>; Mateus Silva dos Santos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, jardel-201@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A presente pesquisa objetivou estudar o efeito da adição da cal hidratada no concreto convencional, utilizado na cidade de Rio Branco-Acre. No intuito de superar as deficiências do concreto tradicional que, ao adotar como componente a areia ultrafina proveniente do leito do rio Acre, compromete e encarece a produção do concreto padrão, portanto, visando suas possíveis modificações na resistência característica (fck) porcentagens de cal foram adicionadas variando-se de 0,125% a 0,5 %, sobre um traço referencial. Foram realizados ao todo 5 misturas com adição de calcário do tipo CH-III, o estudo foi realizado por meio da quebra de corpos de provas, para se obter a resistência axial do concreto respectivamente no 3°, 7° e 28° dias após a confecção do mesmo, os resultados dos ensaios foram analisados comparando-se os resultados do fck das misturas com cal em relação as misturas sem cal. Observou-se que a adição da cal hidratada diminui a resistência do concreto, sendo inversamente proporcional a adição de cal e a resistência do concreto. Tal acontecimento, provavelmente ocorreu pelo fato da cal absorver uma grande quantidade da água do traço, porém, a areia ultrafina do rio Acre acaba absorvendo uma grande quantidade de água. A junção desses dois materiais diminui a água no concreto, prejudicando sua trabalhabilidade e resistência, conclui-se, portanto, que a cal hidratada se mostrou não benéfica para resistência característica do concreto.

**PALAVRAS-CHAVE:** Concreto, Cal, Resistência



## ESTUDO DO HIDROCICLONE PARA USO NAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA EM RIO BRANCO-AC DE RIO BRANCO-AC

Jessica Karine Barros Silva<sup>1</sup>; Suiane lima Carlos<sup>2</sup>; Luisa Guimarães de Oliveira<sup>2</sup>; Camilo Lélis de Gouveia<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, jessicakarinee@live.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A água bruta destinada ao consumo humano passa por tratamento que visa a sua adequação aos padrões de potabilidade. O pré-tratamento, ao reduzir o teor de sólidos suspensos e a turbidez, contribui para a utilização de menores dosagens de coagulantes, o que gera menor custo no tratamento. Ao reduzirem-se os sedimentos em suspensão, possíveis abrigos para microrganismos, o processo de desinfecção e a qualidade microbiológica da água são otimizadas. É propiciada também a proteção às tubulações, bombas e outros equipamentos do sistema contra o desgaste excessivo por abrasão. O objetivo dessa pesquisa é estudo do hidrociclone para uso nas estações de tratamento de água em rio Branco-AC. Os hidrociclones surgiram como uma opção de pré-tratamento da água, pois são capazes de fazer a retirada das partículas em suspensão por ação da força centrífuga gerada em seu interior, sem possuir peças móveis e de fácil manutenção. O hidrociclone contém uma parte cônica, outra cilíndrica, na qual existe a tubulação de entrada de água bruta. Em sua parte superior ele contém uma tubulação de saída para a água purificada e na parte inferior um canal para a saída de água com maior concentração de partículas. O protótipo de hidrociclone, ensaiado no Laboratório de Recursos Hídricos e Saneamento da Ufac, foi confeccionado em chapa de alumínio baseado nas relações de Rietema. Obteve-se, como resultado da separação dos sólidos, um valor de 82% de concentração de partículas na água coletada no canal de saída inferior do hidrociclone, tornando-o eficiente no pré-tratamento de água.

**PALAVRAS-CHAVE:** Acre, Centrifugação, Argila



## **ESTUDO DO MICROPENEIRAMENTO PARA USO NAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA EM RIO BRANCO-AC DE RIO BRANCO-AC**

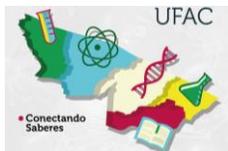
Suiane Lima Carlos<sup>1</sup>; Luisa Guimarães de Oliveira<sup>2</sup>; Jessica Karine Barros Silva<sup>2</sup>; Camilo Lélis de Gouveia<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, suianeczs@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O rio Acre é o principal manancial superficial do estado do Acre, sendo a fonte de captação para o abastecimento de água além de hidrovias para vários municípios. As suas águas apresentam alta concentração de sedimentos em suspensão, elevada turbidez, principalmente no período das chuvas (inverno amazônico). Essa pesquisa visa o estudo da viabilidade de implantação de micropeneiras, como pré-tratamento para o abastecimento de água de Rio Branco, que usa o tratamento de ciclo completo. O pré- tratamento, ao reduzir o teor de sólidos suspensos e a turbidez na entrada da ETA, contribuiria para a utilização de menores dosagens de coagulantes, gerando economia no processo de tratamento. As micropeneiras são processos comumente empregados na remoção do excesso de sólidos suspensos e são constituídas de malhas com diferentes aberturas que possibilitam a filtração da água. Elas funcionam como tambores rotativos, parcialmente submersos. A utilização de micropeneiras como pré-tratamento no abastecimento de água seria viável após sua perfeita adaptação às características da água do manancial e que atendesse aos requisitos técnicos e econômicos. Nos ensaios de laboratório foi constatado que o diâmetro dos sedimentos carregados pelo rio Acre são, em sua maioria, argilas e siltes, o que indica que a porcentagem retida pelo micropeneiramento, com malhas de aberturas relativamente grandes como as recomendadas, não justificaria a sua aplicação em maior escala. Se considerar-se uma malha de abertura reduzida, a limpeza seria inviável, pois as partículas de argila e silte provocariam a rápida colmatação da malha, o que exigiria constante manutenção.

**PALAVRAS-CHAVE:** Acre, Peneiras, Argila



## LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO ATRAVÉS DE VANT'S E APLICAÇÃO DE TÉCNICAS DE PROCESSAMENTO DE IMAGEM PARA OBTENÇÃO DE INFORMAÇÃO AGROAMBIENTAL

Gustavo Castro<sup>1</sup>; Roger Fredy Larico Chavez<sup>2</sup>; Gabriel Marques<sup>2</sup>; Omar Vilcanqui<sup>2</sup>; Matheus Paolo dos Anjos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, gkxayn@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Dadas as atuais dificuldades do imageamento aéreo por meio de métodos convencionais, como por satélite e aeronaves tripuladas, faz-se necessário a implementação de uma solução prática e viável economicamente. Este projeto apresenta um sistema de obtenção de imagens aéreas, georreferenciamento e levantamento topográfico, com o auxílio de um veículo aéreo não tripulado (VANT) de baixo custo do tipo quadricóptero. Para o projeto do VANT, é necessário um estudo dos tipos disponíveis, a elaboração de seu modelo matemático, o estudo da sua estrutura, a escolha de seus componentes como motores, placa controladora, ESC's (Electronic Speed Controller), rádio controlador, gimbal, sensores e câmera utilizada de modo a otimizar a obtenção de imagens aéreas, bem como o projeto do seu controlador e elaboração de um algoritmo de plano de vôo autônomo. Serão estudadas técnicas de processamento digital de imagem utilizando o software computacional Matlab com o objetivo de realizar o levantamento topográfico de uma área de interesse a fim de se obter informações do terreno, as medidas de suas dimensões, executar inspeção de obras, inspeção de áreas queimadas, análise da vegetação e monitoramento de propriedades rurais. Além disso as imagens obtidas serão georreferenciadas. Ao final do projeto, todas as técnicas estudadas serão implementadas em conjunto para a análise de uma área de interesse.

**PALAVRAS-CHAVE:** Georreferenciamento, Quadricóptero, Mapeamento

**AGRADECIMENTOS:** Os autores agradecem à Universidade Federal do Acre pela oportunidade e aos orientadores Prof. Dr. Omar Alexander Chura Vilcanqui e ao Prof. Dr. Roger Fredy Larico Chavez



## MODELAGEM EM FREQUÊNCIA DA REDE ELÉTRICA DE MÉDIA TENSÃO DA UFAC PARA ANÁLISE DE CAPACIDADE DE ENVIO DE INFORMAÇÕES VIA PLC

Paulo Otávio Moreira dos Santos<sup>1</sup>; Omar Chura Vilcanqui<sup>2</sup>; Sander Bryan Felício da Cruz Brito<sup>3</sup>; Alípio Motta<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, paulosantos.ac@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** *Power Line Communications* (PLC) se trata do uso do cabeamento já existente de energia elétrica para transmissão de dados. Para o projeto adequado de redes PLC é necessário obter um modelo da rede elétrica em questão e realizar simulações que orientem a escolha dos componentes do sistema. Este trabalho tem como objetivo a modelagem e simulação em frequência do canal de comunicação observado na rede de média tensão da Ufac. Os dados da rede foram captados através de medições com aparelho GPS e observação dos esquemas de ligação. Os dados foram posteriormente organizados em tabelas contendo toda a informação de topologia da rede, condutores e cargas, que foram processadas por um algoritmo baseado na teoria de linhas de transmissão de múltiplos condutores e análise nodal e que incorpora modelos da literatura de transformadores, linhas de transmissão, perdas de alta frequência no solo, ruído e acoplamento. O processamento e as simulações de impedância de entrada e perda de potência para as frequências entre 9kHz e 10MHz foram realizados em ambiente de programação Matlab. Um modelo completo da rede foi obtido com um algoritmo capaz de prever a localização ótima dos transceptores PLC com menor potência e uso otimizado do espectro. Os resultados podem ser usados para prever a capacidade de transmissão de dados e a viabilidade técnica em conjunto com os dados de equipamentos PLC comerciais. Além disso, a redução do custo total do sistema é possível com a alocação ótima de transceptores.

**PALAVRAS-CHAVE:** PLC de banda estreita, PLC de banda larga, modelo de canal

**AGRADECIMENTOS:** Os autores agradecem à FAPAC (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre) pelo apoio.



## MODELAGEM MATEMÁTICA PARA CÂMARA TÉRMICA COM TEMPERATURA CONTROLADA PARA O TRANSPORTE DE VACINAS

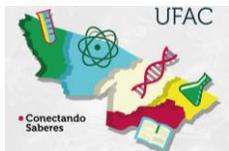
Paulo Henrique Ferreira da Rocha<sup>1</sup>; Omar Alexander Chura Vilcanqui<sup>2</sup>; Ademilde Maria Pinheiro Chalub<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, paulo.henrique.ferreira@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Na região amazônica, temos uma grande atividade agropecuária e como bem sabemos é de suma importância que a vacinação ocorra de acordo com os parâmetros estabelecidos pelos órgãos de controle. De acordo com o Ministério da Agricultura, para realizar a vacinação, os criadores de gado devem levar até as fazendas e sítios, vacinas em ambientes com temperatura controlada abaixo de 9 °C. Manter esta temperatura estável, exige um controle que atualmente é feito vezes de forma manual, utilizando-se gelo. No entanto, isto não é prático, já que caso o gelo venha a acabar corre-se o risco de se perder a vacina, gerando custos extras para o produtor. O projeto de pesquisa, consiste no desenvolvimento de uma câmara térmica com temperatura controlada, utilizando amplificadores de corrente e módulos de Peltier. Com esta estrutura, será possível, realizar a manutenção de uma temperatura ideal no ambiente, de acordo com o escolhido pelo usuário. O objetivo, é que o usuário seja capaz de escolher a temperatura desejada e que esta seja a temperatura dentro da câmara. Obviamente, chegar a esta precisão exigirá a construção de um modelo para a câmara, para modelagem utilizaremos duas técnicas. A primeira seria a modelagem tradicional observando todos os coeficientes e valores disponíveis para análise da câmara e da estrutura construída, este método é mais trabalhoso e envolve muitos parâmetros. O segundo método é a modelagem utilizando o MATLAB que consiste na utilização das entradas e saídas da planta para construir um modelo confiável, com o objetivo de obter

**PALAVRAS-CHAVE:** Módulo Peltier, Matlab, Controlador



## RECONHECIMENTO DE PLACAS DE VEÍCULOS USANDO O PROCESSAMENTO DE IMAGENS

José das Neves Silva<sup>1</sup>; Francisco Erivelton da Silva Souza<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, josenves@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O processamento de imagens possui diversas aplicações atualmente, desde áreas como a robótica, telecomunicações até a medicina. A proposta deste trabalho é usar o processamento de imagens como ferramenta que faça os devidos tratamentos na imagem de placas de veículos, para que posteriormente seja possível fazer o reconhecimento dos caracteres, e da placa de veículo de forma automática. Para realizar o reconhecimento dos caracteres da placa, foi usada uma técnica chamada de segmentação da imagem, técnica que divide a imagem em várias partes, sendo que ela identifica mudanças abruptas na intensidade da imagem, com essa técnica é possível identificar na imagem os caracteres da placa. Em seguida foi aplicado um filtro detector de bordas, ferramenta que seleciona todos os possíveis caracteres da placa que foram identificados na segmentação da imagem. Realizando a integração de todos esses procedimentos em um algoritmo foi possível realizar o reconhecimento dos caracteres da placa do veículo. Nos testes que foram realizados com imagens de boa qualidade, aquelas que possuem baixo nível de ruídos, verificou-se que o algoritmo conseguiu realizar a leitura e identificou todos os caracteres da placa. Quando usamos imagens de qualidade não boa, aquelas que possuíam um nível de ruído alto, percebemos que o algoritmo não conseguiu identificar todos os caracteres da placa. Tal fato ocorreu, pois qualquer sistema de visão computacional trabalha com a aquisição, processamento e identificação da imagem. Para o caso de imagens com o nível de ruído muito alto as técnicas de processamentos não foram as ideais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Visão computacional, Reconhecimento de caracteres, Aplicação

## ÁREA DE CIÊNCIAS DA SAÚDE E DO DESPORTO



## ABORDAGEM DE UM OVOVEGETARIANO NA FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL NUTRICIONISTA

Janaina Nonata da Silva<sup>1</sup>; Bruna Nascimento Andrade<sup>2</sup>; Júlia de Freitas Pinheiro<sup>2</sup>; Paula Betânia Lage  
Carlos Souza<sup>2</sup>; Bruna da Costa Viana<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, Jaan.flg@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A Sociedade Vegetariana Brasileira define o vegetariano como aquele que exclui de sua alimentação todos os tipos de carnes, aves e peixes, podendo ou não utilizar laticínios ou ovos. Este estilo de vida pode ser dividido em vários tipos, como o ovovegetariano que em seu consumo alimentar inclui vegetais e ovos, e exclui carnes e laticínios. Diante disso, o presente estudo objetivou revisar a literatura sobre o tema e associá-la à vivência prática de abordagem de um ovovegetariano, aplicando intervenções e orientações nutricionais para que este tenha uma alimentação saudável e equilibrada, desde a escolha dos alimentos até a elaboração da refeições. Assim, foi realizada uma entrevista com um ovovegetariano, escolhido aleatoriamente, aplicando uma anamnese e recordatório 24 horas e obtendo diagnóstico nutricional. O Paciente apresentou baixa ingestão de Kcal/dia de acordo com o valor obtido através do Cálculo de Requerimento Energético Estimado (EER/GET) das DRIs para homens a partir de 19 anos. Verificou-se também que a ingestão de carboidratos e ferro estava acima do recomendado, enquanto as ingestões de proteínas, lipídeos e cálcio estava abaixo das recomendações. A ingestão de sódio apresentou-se adequada de acordo com as recomendações da RDA. É importante considerar que restrições radicais ou excessos podem trazer prejuízos à nutrição do indivíduo, com isso, pode-se verificar a importância do acompanhamento nutricional com um profissional adequado, visando sempre a promoção da saúde, respeitando a prática alimentar escolhida pelo paciente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Planejamento alimentar, Nutrição, Dietética



## **A EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL PARA ESCOLARES POR MEIO DE TEATRO COM FANTOCHES EM RIO BRANCO, ACRE**

Caroliny Izabel Araújo de Freitas<sup>1</sup>; Keilania Cristina dos Anjos<sup>2</sup>; Adriana Falcetti de Aguiar<sup>2</sup>; Angela Silva de Almeida Brito<sup>2</sup>; Milywalery Rodrigues das Virgens Silva<sup>2</sup>; Mayanne da Costa Sales<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, carolinyiaf@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** É ideal que as crianças tenham contato com vários alimentos para adquirir bons hábitos. Conhecer a procedência, função, aparência faz com que elas criem o interesse para experimentá-los. A escola e os pais são determinantes nesse processo de educação alimentar. Portanto, temos como objetivo demonstrar a importância nutricional do consumo das frutas na alimentação e seu impacto na saúde, através de uma abordagem teatral com fantoches. Foi apresentado um teatro de fantoches, contando a história de uma criança e sua interação com as frutas. Após a apresentação, as acadêmicas do curso de nutrição da Universidade Federal do Acre em uma Escola Pública de Rio Branco, questionaram sobre a peça, analisando a interpretação das crianças sobre os nutrientes presentes nas frutas e as boas escolhas alimentares. O teatro demonstrou ser uma estratégia de ensino, abordando a importância da ingestão de alimentos nutritivos. Influenciando de maneira direta na educação alimentar e incentivando hábitos saudáveis nessa idade escolar. O fácil acesso a alimentos industrializados leva ao ganho de peso e deficiências nutricionais, esse estilo de vida pode comprometer a saúde e desenvolvimento (DUTRA, O.J.E; MARCHINI J.S, 2006). Andraus et al. (2005) refere que a dramatização e o teatro de fantoches é mais eficaz do que exposição dialogada e demonstração. Observa-se que ensinar brincando é ainda a melhor estratégia. O teatro é um método criativo, de fácil compreensão. A educação nutricional, aplicada nas escolas representa uma nova perspectiva sobre os hábitos alimentares. E é determinante para uma possível redução de patologias crônicas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Alimentos, Criança, Saúde



## **A INFLUÊNCIA DA CIRURGIA PLÁSTICA ESTÉTICA NO BEM-ESTAR: UMA REVISÃO NARRATIVA**

Tiago Cordeiro Aragão<sup>1</sup>; Laylson Raniery Barros Carvalho<sup>2</sup>; Gabriel Braga de Oliveira<sup>2</sup>; Ana Carolina Andrade Silva<sup>2</sup>; Maria Caroline da Silva Wiciuk<sup>2</sup>; Diego Vasconcelos Menezes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, tcaragao.ufac@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A Cirurgia Plástica Estética (CPE) se mostra um caminho na resolução de problemas que, muitas vezes, são gerados pelo aspecto social, cultural e midiático, sob a influência do corpo "normal e saudável". Com a pesquisa, pretende-se analisar se o bem-estar promovido pela CPE pode estar nublando outros problemas de perfil psicológico, se os padrões de beleza são atores principais que geram expectativas nas intervenções cirúrgicas na busca de uma autoestima maior, e, quem são e quais são as características de quem mais procura a CPE. A pesquisa foi realizada através de pesquisa nas bases de dados da Scielo, PubMed e BVS no período de julho a setembro de 2017. Os descritores utilizados foram: Cirurgia plástica, beleza, autoestima e saúde, havendo interseção entre as palavras. Na seleção dos artigos, buscou-se artigos de relevância na temática da presente revisão. Foram incluídos os textos que discutiam o tema: cirurgia plástica e quem se submete a ela. Foram excluídos os textos que citavam as palavras-chave mas não discutiam sobre o tema. Observou-se que homens e mulheres realizam CPE buscando maior satisfação com a imagem/aparência, buscando elevar a autoestima, sendo a mamoplastia e abdominoplastia, as principais técnicas cirúrgicas realizadas pelas mulheres. Mensagens /Promoções midiáticas foram fontes importantes para a aceitação cirúrgica. Os riscos da CPE foram subestimados e os benefícios sociais e pessoais foram valorizados. Determinadas influências, principalmente as midiáticas, geram uma medicalização da beleza, possibilitando um bem-estar que varia de acordo com novos recortes corporais ensinados como belos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Autoestima, Beleza, Saúde

**AGRADECIMENTOS:** Agradecemos a Deus e a nossas famílias que batalham pelas nossas formações e nos apoiam na realização dos nossos sonhos.



## **ALTERAÇÕES CLÍNICO-LABORATORIAIS PROPICIADAS PELO MANEJO CIRÚRGICO DA OBESIDADE: ANÁLISE RETROSPECTIVA DE UM SEGUIMENTO DE DOIS ANOS**

Alberto Pereira Firmino Filho<sup>1</sup>; Helena Ribeiro Pereira<sup>2</sup>; Everton Felipe do Vale Araújo<sup>2</sup>; Lílian Aparecida Sansão<sup>2</sup>; Suellem Maria Bezerra de Moura Rocha<sup>2</sup>; Romeu Paulo Martins de Souza<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, firminofilho.ap@outlook.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Introdução: A obesidade é uma doença cujos casos mais severos não respondem as intervenções convencionais. Surge aí a indicação da cirurgia bariátrica: uma alternativa para redução do peso e das doenças a ele relacionadas. A perda ponderal mínima de 50% do excedente define o sucesso da cirurgia que atualmente pode ser realizada pelos métodos restritivos, disabsortivos e mistos, cada qual com impacto distinto no peso, no controle das comorbidades e na incidência das síndromes nutritivo carenciais. Objetivos: Comparar dados pré e pós-operatórios de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica no Hospital das Clínicas do Acre (HC-AC). Metodologia: Estudo transversal analítico, com amostra composta por todos pacientes submetidos à gastroplastia no HC-AC. Os dados coletados a partir de prontuários clínicos no período de maio a julho de 2017 e análise estatística deu-se no software SPSS 20. Resultados e Discussão: 57 pacientes submetidos à gastroplastia de 2009 a 2017, majoritariamente do sexo feminino (71,9%). O IMC médio pré cirurgia foi 47,27 kg/m<sup>2</sup> e o tempo médio de seguimento foi de 30 meses. Hipertensão e ansiedade foram as comorbidades mais prevalentes, assim como a anemia ferropriva foi a deficiência nutricional mais encontrada. A perda ponderal mostrou está relacionada com a redução da pressão arterial ( $r>0,7$ ;  $p 0,013$ ) e alterações laboratoriais como distúrbios endócrinos e hidroeletrólíticos não demonstraram significância estatística. Conclusão: A cirurgia bariátrica é efetiva na redução do peso e no manejo de comorbidades, mas demanda indicação criteriosa e um seguimento cauteloso em vista dos riscos de complicações como as síndromes nutritivo carenciais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cirurgia Bariátrica, Hipertensão Arterial, Anemia Ferropriva

**AGRADECIMENTOS:** Trabalho financiado pelo Programa de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) da Universidade Federal do Acre.



## **ANALISE DAS TAXAS DE INTERNAÇÕES CARDIOVASCULARES POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA NO PERÍODO DE 2008-2015 NO ESTADO DO ACRE.**

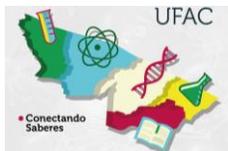
Rodolfo Henrique dos santos <sup>1</sup>; Rodrigo Pinheiro Silveira <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, rhenrique@hotmail.fr

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** As doenças cardiovasculares são caracterizadas, mundialmente, pelas maiores causas de morbimortalidade e invalidez, além de representarem elevados custos sociais e econômicos. O objetivo do presente estudo foi analisar as taxas de internações cardiovasculares por condições sensíveis à atenção primária (ICCSAP). Estudo ecológico descritivo das internações hospitalares por doenças cardiovasculares registradas no Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), na população do Acre, no período 2008-2015. No período de 2008 à 2015, o SIH/SUS registrou 398.450 internações, das quais, 80.398 (20,17%) foram devidas às internações por condições sensíveis à atenção primária (ICSAP); as ICCSAP representaram 13,44% (10.813) do total de ICSAP. Em 2008, as ICCSAP representavam 13,22% ICSAP, já em 2015, passaram a representar 16,8%. A análise estatística sugeriu que houve uma tendência de aumento das taxas de ICCSAP, sendo as principais causas relacionadas à elevação do número de internações cerebrovasculares (em 2008 representavam 3% das ICCSAP e em 2015 passaram a representar 6,7%) e de internações por angina (em 2008 correspondiam a 0,12% e em 2015 passaram a 1%); entretanto, houve um declínio nas internações por insuficiência cardíaca, que passaram de 5,9% para 4,9% das ICCSAP. Há indícios de piora no quadro de ICCSAP, principalmente devido a doenças cerebrovasculares e angina; novos estudos devem ser feitos para averiguação das causas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Doenças cardiovasculares, Internações, Coração



## **ANÁLISE DO ACOMPANHAMENTO DE PRÉ-NATAL DE GESTANTES ATENDIDAS EM UMA MATERNIDADE PÚBLICA DE RIO BRANCO-ACRE**

Suziany Dantas da Silva Evangelista de Lima<sup>1</sup>; Valéria Costa da Silva<sup>2</sup>; Pedro Chandllis Alencar Vasconcelos<sup>2</sup>; Simone Perufo Opitz<sup>2</sup>; Suleima Pedroza Vasconcelos<sup>2</sup>; Andréa Ramos da Silva Bessa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, suzydantas@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Analisar a média de consultas realizadas durante o período gestacional é de suma importância para a avaliação do acompanhamento de pré-natal, além de prevenir possíveis intercorrências. Objetivou-se analisar a média de consultas de pré-natal entre as gestantes atendidas em uma maternidade pública de Rio Branco - Acre. Trata-se de um estudo transversal, desenvolvido com 88 parturientes. Foi realizada a descrição das mulheres em função das variáveis sociodemográficas, econômicas, reprodutivas e condições de saúde. Para as análises estatísticas foi utilizado o programa STATA 10. Foram calculadas as frequências absolutas, relativas e as medidas de tendência central e de dispersão. A média de idade das participantes foi de 26,7 anos, 79,6% eram casadas, 34,1% haviam concluído o ensino médio, com uma renda familiar mensal de até um salário mínimo (53,4%). Em média, o número de consultas durante o acompanhamento de pré-natal foi de 6,6 consultas, realizado em sua maioria por profissional enfermeiro (72,7%), seguido por enfermeiro juntamente com médico obstetra (11,4%) e médico obstetra (6,8%). Ao serem indagadas sobre a ocorrência de algum problema de saúde durante a gravidez, um percentual elevado de gestantes havia apresentado alguma doença (71,6%). Portanto, foi possível observar que o número médio de consultas de pré-natal se manteve adequado, conforme as recomendações preconizadas pelo Ministério da Saúde, sendo possível ratificar que a prevenção de complicações obstétricas e as ações educativas por meio do rigoroso seguimento do pré-natal são essenciais para o acompanhamento e orientação da mulher no ciclo gravídico-puerperal.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gravidez, Parturientes, Saúde Reprodutiva

**AGRADECIMENTOS:** Ao PIBIC/CNPq, à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade Federal do Acre, pelo incentivo às atividades de pesquisa e a todas as mulheres que gentilmente participaram do estudo.



## ARMAZENAMENTO DOMICILIAR DE MEDICAMENTOS NO MUNICÍPIO DE RIO BRANCO, ACRE

Thaíla Alves dos Santos Lima<sup>1</sup>; Aniele da Costa Moraes da Silva<sup>2</sup>; Cássia Ellen Nunes Pereira<sup>2</sup>; Cassiane Saturnina Rodrigues Bispo<sup>2</sup>; Fernanda Andrade Martins<sup>3</sup>; Alanderson Alves Ramalho<sup>3</sup>; Andréia Moreira de Andrade<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, thailaaslima@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O armazenamento adequado de medicamentos interfere diretamente na preservação de suas propriedades físico-químicas e, conseqüentemente, na sua eficácia. O presente estudo tem por objetivo descrever o perfil do estoque domiciliar de medicamentos em Rio Branco, Acre. Foi realizado estudo seccional desenvolvido em uma coorte de parturientes que foram recrutadas na maternidade e entrevistadas no domicílio um ano após o parto. Foram entrevistas 864 parturientes. A amostra foi calculada adotando um erro  $\alpha$  de 5%, poder de teste de 80% e uma razão de chances estimada de 2,0 para os fatores de exposição analisados. A população estudada foi caracterizada de acordo com variáveis socioeconômicas e demográficas e a caracterização do estoque domiciliar por meio de valores percentuais. O estudo foi devidamente aprovado pelo CEP/UFAC. A média de idade das parturientes foi de 25,33 anos, 56,6% tinham renda familiar de 1 a 3 salários mínimos, 72,8% declara manter estoque domiciliar de medicamentos, a maioria 61,3% afirma armazena-los no quarto. A estante (22%), seja ela na sala ou na cozinha, foi o móvel mais escolhido para este armazenamento, seguido do armário na cozinha (17,8%). Em relação ao recipiente que os abriga, temos a caixa eleita por 42,9% da população (4,5% MDF e 7,7% de papelão), 22,6% das mulheres relataram utilizar vasilha de plástico. Tais resultados refletem um risco potencial, já que a vasta oferta de medicamentos contribui para o acúmulo de medicamentos em domicílios e aumenta os riscos à saúde, já que favorece a automedicação e reutilização de prescrições.

**PALAVRAS-CHAVE:** Automedicação, Estoque de medicação, Recipientes de armazenamento

**AGRADECIMENTOS:** Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, por meio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica FAPAC/CNPq. Este trabalho foi financiado pela Chamada PPSUS FAPAC 2015



## **AVALIAÇÃO DE VARIÁVEIS DE SÍFILIS CONGÊNITA NOTIFICADAS, EM RIO BRANCO-ACRE**

Karla Layse dos Santos Silva<sup>1</sup>; Elaine Azevedo Soares Leal<sup>2</sup>; Jauane Vilela Santos Gonçalves Matos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, karlalayse23@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** As doenças sexualmente transmissíveis são agravantes de ordem mundial. Entre as principais afecções, destaca-se a sífilis. Doença infecciosa e sistêmica, causada pelo *Treponema pallidum*. Identificar o perfil clínico e epidemiológico da sífilis congênita precoce, em Rio Branco-AC. Estudo transversal, retrospectivo, descritivo, realizado através de coleta de dados primários das fichas de notificação para infecção por sífilis congênita disponíveis na Vigilância Epidemiológica em Rio Branco-AC, no período de Janeiro 2010 a Maio de 2016. A coleta se deu mediante autorização da Secretaria Municipal de Saúde após aprovação do Comitê de ética e Pesquisa da Fundação Hospital Estadual do Acre (Parecer 1.547.571). Excluiu-se fichas de sífilis congênita tardia. Identificados 189 casos de sífilis congênita precoce; com maior notificação realizada em 2014 (30,2% dos casos). A incidência por ano estudado é: 4,8% (2010), 5,3% (2011), 9% (2012), 24,9% (2013), 30,2% (2014), 22,2% (2015) e 3,7% (2016). Quanto a análise epidemiológica materna, tem-se 60,8% das mães com idade entre 15 e 24 anos, 89,9% procedentes de área urbana e maioria apresentando baixa escolaridade. 76,2% das mães realizaram pré-natal, mas apenas 2,1% dos casos foram adequadamente tratados e 11,59% dos parceiros foram tratados. Delineado perfil clínico epidemiológico dessa patologia, pode-se perceber a necessidade de um pré-natal capacitado para atuar na atenção básica. Apesar da cobertura pré-natal, em Rio Branco, as medidas lançadas parecem não surtir o efeito desejado para erradicação dessa patologia. Há risco aumentado para filhos de mães jovens, de baixa escolaridade, procedentes de zona urbana.

**PALAVRAS-CHAVE:** Sífilis Congênita, Epidemiologia, Assistência Pré-natal



## **AVALIAÇÃO DO PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E DA PREVALÊNCIA DE ANSIEDADE E DEPRESSÃO EM PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA BARIÁTRICA NO ACRE**

Helena Ribeiro Pereira<sup>1</sup>; Alberto Pereira Firmino Filho<sup>2</sup>; Everton Felipe do Vale Araújo<sup>2</sup>; Lílian Aparecida Sansão<sup>2</sup>; Suellem Maria Bezerra de Moura Rocha<sup>2</sup>; Romeu Paulo Martins de Souza<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, helena.rpp@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Introdução: A obesidade é uma doença crônica multifatorial que cada vez mais cresce no Brasil e no mundo. É considerada um problema de saúde pública que acarreta grandes prejuízos à saúde física e emocional do indivíduo. Uma das propostas para resolução do problema é a cirurgia bariátrica. Objetivos: Analisar o perfil sociodemográfico, a ansiedade e a depressão em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica no Hospital das Clínicas do Acre (HC-AC). Metodologia: A pesquisa tem caráter quantitativo, realizada por meio da análise de 57 prontuários dos indivíduos submetidos à cirurgia bariátrica no HC-AC. Dados coletados no período de maio a julho de 2017. A análise estatística deu-se no software SPSS 20. Resultados e Discussão: Dos 57 pacientes submetidos à gastroplastia 71,9% eram do sexo feminino. A média de idade foi 40,1 anos. O IMC médio antes da cirurgia foi 48,12 kg/m<sup>2</sup>. Todos os pacientes possuíam ao menos uma comorbidade pré-operatória, sendo a hipertensão arterial sistêmica e a ansiedade as mais prevalentes. A presença de ansiedade mostrou estar associada à menor redução da pressão arterial (PA), contudo, analisando todos os distúrbios psiquiátricos em conjunto, a presença de um deles resulta em maior redução da PA. Conclusão: A cirurgia bariátrica promove uma redução de peso dos pacientes ao longo do tempo, e esse excesso de peso está associado a uma prevalência de comorbidades. A redução da PA e da PAM estão ligadas a presença dessas comorbidades, e pacientes que possuem ansiedade vão apresentar menor redução da PA ao longo do tempo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cirurgia Bariátrica, Obesidade, Ansiedade

**AGRADECIMENTOS:** À Universidade Federal do Acre por apoiar e incentivar a pesquisa no estado do Acre, e ao Professor Dr. Romeu Paulo Martins pela oportunidade de ingressar no mundo dos pesquisadores.



## **AValiação Eletromiografia em Lesões Musculoesqueléticas**

Diego Tonin Santos<sup>1</sup>; Luís Eduardo Maggi<sup>2</sup>; Kelly Cristina de Faria Xavier Maggi<sup>3</sup>; William Ferreira de Carvalho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, diego\_toninsantos@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Faculdade Meta, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O sistema neuromuscular é responsável pela realização de diversas atividades. O déficit no desempenho desse sistema pode ocorrer devido a diversos tipos de lesões. Dessa maneira, o diagnóstico, muitas vezes, não chega à causa principal, com escolhas de medidas não efetivas ao tratamento, sendo importante, assim, obter ferramentas que auxiliem no diagnóstico. Dentre as ferramentas de avaliação, cita-se a eletromiografia, que capta potenciais elétricos produzidos pelos músculos durante a contração, sendo utilizada para avaliação clínica de grupos musculares. Realizou-se uma revisão bibliográfica da eletromiografia nas lesões musculoesqueléticas. O estudo foi constituído por uma avaliação assistemática de literatura, utilizando mecanismos online de busca por documentos indexados às plataformas, como Centro Latino-Americano em Ciências da Saúde (BIREME/OMS/LILACS), Análise de Literatura Médica (MEDLINE), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SCIELO), envolvendo artigos, teses, dissertações e livros. Entre os termos utilizados, estão a eletromiografia e a lesão neuromuscular. Na plataforma Scielo, foram encontradas 400 ocorrências ao utilizar a palavra-chave eletromiografia, sendo 97 documentos selecionados e 27 utilizados como base nesta revisão. Os critérios de inserção foram: anos entre 1988 a 2017; idiomas nas línguas inglesa, espanhola e portuguesa; tipos de estudo qualitativos e quantitativos; relação com o tema do trabalho e resultado que utilizasse a eletromiografia no estudo. Como critérios de exclusão, foram descartados os trabalhos que não condiziam nos componentes citados. Concluímos que a eletromiografia é um procedimento simples e seguro, que diagnostica sintomas não só comuns, como, também, doenças sérias que afetam as células nervosas ou os nervos periféricos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Diagnóstico, Lesão neuromuscular, Estimulação elétrica



## **AVALIAÇÃO POR MÉTODOS DE IMAGEM EM PACIENTES COM HEPATITE CRÔNICA PELO VÍRUS C EM USO DE ANTIVIRAIS DE AÇÃO DIRETA (DAAS)**

Otávio Augusto Gurgel Garcia<sup>1</sup>; Miguel Yasuo Tomita Nicacio<sup>2</sup>; Rebecca Oliveira Rolim de Carvalho<sup>2</sup>; Cirley Maria de Oliveira Lobato<sup>2</sup>; Melquior Brunno Mateus de Matos<sup>2</sup>; Everton Felipe Do Vale Araujo<sup>2</sup>; Alberto Pereira Firmino Filho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, otavioaugustogurgel@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Introdução: A Hepatite C é uma doença viral que atinge o tecido hepático, sendo responsável pelas formas agudas, fulminantes e crônica da doença. Objetivo: Avaliar a evolução dos aspectos da ultrassonografia, endoscopia digestiva alta e perfil elastográfico durante o tratamento; Metodologia: Estudo de coorte retrospectivo e prospectivo, realizado no ambulatório do Serviço de Assistência Especializada de Rio Branco-Acre durante o período de novembro de 2015 a abril de 2017 (18 meses) com pacientes submetidos ao tratamento com DAAS. Resultados: Dos 212 pacientes analisados, apenas 33,1% dos pacientes apresentaram-se com ultrassonografia abdominal sem alterações. Nos que encontraram alterações, 41,7% com o fígado de morfologia heterogênea. Apenas 59,4% dos pacientes fizeram Endoscopia Digestiva Alta (EDA) antes do tratamento, sendo que a maioria dos pacientes (78,1%) apresentaram gastrite. 80% realizaram a Elastografia hepática com escala de METAVIR, 16,5% apresentaram escala entre F0, F1 e F2, 26,8% na escala F3 e 56,7% na escala F4. Conclusão: A importância do estudo na possibilidade de estadiar os pacientes utilizando métodos invasivos e não invasivos. Na EDA demonstrou importância em classificar pacientes com VE, e com a presença de red spot e portadores de H.pylori. No USG grande quantidade de pacientes com a heterogeneidade hepática. A Elastografia mostra efetividade na classificação do METAVIR, utilizado para a conduta e tratamento dos pacientes. Assim, os recentes os métodos de imagem têm aumentado a utilização da radiologia na detecção, na caracterização e no seguimento das hepatopatias crônicas, fazendo assim um melhor estabelecimento do diagnóstico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Hepatites Virais, Estadiamento, Elastografia

**AGRADECIMENTOS:** Agradecimento ao apoio financeiro através da bolsa PIVIC/UFAC.



## **AVALIAÇÃO POR TERMOGRAFIA EM LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS**

Murilo Moreira Batista<sup>1</sup>; Luís Eduardo Maggi<sup>2</sup>; Kelly Cristina de Faria Xavier Maggi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, muribers@gmail.com

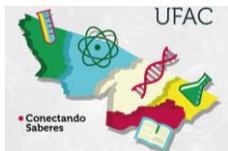
<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Faculdade Meta, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Lesões do sistema osteomuscular podem causar déficit no seu desempenho. Ao considerar que lesões musculoesqueléticas geram inflamação e um dos cinco pilares inflamatórios é o calor, a termografia é capaz de quantificá-lo e tem sido empregada como auxílio diagnóstico de danos a este sistema. O objetivo deste trabalho visa analisar o emprego da termografia em diferentes áreas de lesões musculoesqueléticas no corpo humano. Como metodologia foi feito um revisão não sistemática de literatura compreendendo o período de 1996 a 2016, utilizando mecanismos online de busca por documentos indexados às plataformas BIREME, OPAS, LILACS, OMS, BVS, MEDLINE, SCIELO, envolvendo artigos, teses, dissertações e livros. Dentre os termos utilizados estão: termografia, lesão, musculoesquelética, em português e inglês. Nos resultados e discussão, foram selecionados 33 documentos e destes, 16 foram utilizados como base nesta revisão de literatura. Os principais critérios de exclusão foram a termografia em não-humanos e desatualização dos artigos, tornando-os muitas vezes obsoleto para fins desta revisão. Atualmente, a termografia está sendo aplicada como exame complementar em diagnóstico de lesões ósseas (6 artigos), musculares (4), tendíneas (3) e ligamentares (2). Como conclusão, a termografia está em ampla expansão quanto sua aplicabilidade e há expectativa promissora em sua utilização devido aos benefícios, apresentando notória importância no auxílio de diagnóstico de lesões musculoesqueléticas. A utilização da Termografia Clínica em lesões musculoesqueléticas obteve relevância diagnóstica em todos os artigos revisados e, além disso, tem ganhado espaço em outras importantes áreas, como em doenças de mamas, reumáticas, neoplásicas e de origem inflamatória.

**PALAVRAS-CHAVE:** Termografia, Lesão, Musculoesquelética

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço este trabalho a Deus, ao meu professor orientador Luís Eduardo Maggi, ao CNPq e à diretoria de Pesquisa da UFAC.



## CARACTERIZAÇÃO DA ATENÇÃO PUERPERAL EM PARTURIENTES NO MUNICÍPIO DE RIO BRANCO, ACRE

Isabely Diógenes Barbosa<sup>1</sup>; Rita de Kássia S. da Silva<sup>2</sup>; Luslene V. de Oliveira<sup>2</sup>; Fernanda Andrade Martins<sup>2</sup>; Alanderson Alves Ramalho<sup>2</sup>; Andréia Moreira de Andrade<sup>2</sup>; Raimunda da Costa Araruna<sup>2</sup>

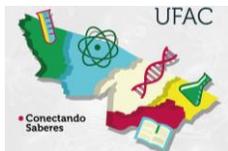
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Faculdade da Amazônia Ocidental, Rio Branco, Acre, isabelydiogenes@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre

**RESUMO:** O cuidado com a mãe e com o bebê é de extrema importância para uma gestação tranquila e um bebê saudável. Assim que se descobre uma gravidez, é necessário que o acompanhamento no pré-natal seja iniciado rapidamente, pois assim garantirá uma gestação saudável e um parto sem risco. O presente trabalho teve o objetivo de descrever a frequência e caracterizar a atenção ao puerpério em mulheres no município de Rio Branco, Acre. Realizou-se estudo seccional com parturientes que foram recrutadas na maternidade e entrevistadas no domicílio um ano após o parto. Foram entrevistadas 864 parturientes. Foi realizada uma descrição da população de estudo e uma caracterização do puerpério por meio de prevalências. A média de idade foi 25,33 (DP±7,17) anos. O parto cirúrgico foi o mais prevalente (50,2%). 56,4% receberam informação para marcar consulta no pós-parto, 36,1% receberam encaminhamento para revisão do parto. 43,8% das mães obtiveram a consulta de revisão pós-parto, na consulta 85,4% tiveram a pressão arterial aferida, 45,2% realizaram exame das mamas, 26,8% tiveram toque vaginal, 64,5% foram orientadas sobre planejamento familiar. Observou-se que menos de 50% das mulheres realizaram a consulta de primeira semana da saúde integral. Os dados apresentados expõem um descompasso entre o que é preconizado pelo Ministério da Saúde e a realidade observada no município de Rio Branco. Essa problemática reflete na saúde da mulher de modo que o puerpério é um período de risco, e essas consultas devem ser realizadas para que possíveis complicações possam ser prevenidas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Atenção ao puerpério, Pós-Parto, Gestação

**AGRADECIMENTOS:** Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, por meio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica FAPAC/CNPq. Este trabalho foi financiado pela Chamada PPSUS FAPAC 2015.



## **CONDIÇÕES DE TRABALHO NO ENSINO MÉDIO E ADOECIMENTO DOCENTE: PRESENTEÍSMO NAS ESCOLAS HUMBERTO SOARES DA COSTA, INSTITUTO SÃO JOSÉ E PROFESSOR PEDRO MARTINELLO**

Tunay Lucas Cabral Aquino<sup>1</sup>; Grace Gotelip Cabral<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, tunaylucas11@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Na pesquisa buscou investigar em que medida as condições de trabalho em escolas de Ensino Médio tem implicações na saúde física e mental de professores, produzindo o presenteísmo. Objetivou-se analisar a relação entre as condições do trabalho e suas possíveis associações com o adoecimento físico e mental dos professores, identificando as principais doenças que tem acometido esses profissionais e produzido o presenteísmo. O estudo utilizou como referencial teórico ASSUNÇÃO e OLIVEIRA (2009); DEJOURS (1992); MINAYO (2007); PÁDUA (2000) e FAVO (2006) dentre outros. A pesquisa é de natureza qualitativa e teve como campo as escolas Humberto Soares da Costa, Instituto São José e Professor Pedro Martinello. Participaram como sujeitos professores efetivos e provisórios que atuam no Ensino Médio, considerando os anos de 2015 e 2016. Como instrumento de coleta de dados foi elaborado e aplicado um questionário com questões distribuídas em 6 (seis) categorias. O estudo revelou que 90% dos docentes manifestaram processo de adoecimento físico e mental em decorrência da intensificação do trabalho, tendo como principais causas a jornada acentuada e as condições materiais de trabalho na escola. Revelou ainda que 100% dos sujeitos asseguraram comparecer ao local de trabalho mesmo estando adoecidos, caracterizando assim o presenteísmo, justificado pela necessidade financeira, o excesso de responsabilidade e as exigências de resultados por parte da Secretaria Estadual de Educação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Condições de Trabalho, Adoecimento Docente, Presenteísmo

**AGRADECIMENTOS:** A Deus que em tudo se fez maior. A minha estimada Orientadora Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Grace, aos meus familiares e colegas de pesquisa.



## **CULTURA DE SEGURANÇA DO PACIENTE NA PERCEPÇÃO DOS FISIOTERAPEUTAS, NUTRICIONISTAS, PSICÓLOGOS E OUTROS PROFISSIONAIS QUE ATUAM NOS SISTEMAS ASSISTENCIAIS À SAÚDE EM RIO BRANCO, ACRE**

Natália Cunha Bandeira<sup>1</sup>; Suleima Pedroza Vasconcelos<sup>2</sup>; Simone Perufo Optiz<sup>2</sup>; Charlene Ruiz Araujo<sup>2</sup>; Marcos Vinicius Malveira de Lima<sup>2</sup>; Andréa Ramos da Silva Bessa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, nataliacunha\_14@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A Cultura de Segurança do Paciente é um indicador que possibilita a implantação de estratégias para redução de riscos e de eventos adversos. Objetivou-se descrever os fatores sociolaborais à cultura de segurança do paciente na percepção dos profissionais de duas unidades hospitalares dos Sistemas Assistenciais Hospitalares à Saúde em Rio Branco, Acre. Trata-se de um estudo observacional, descritivo, transversal, em que foi utilizado o questionário traduzido, adaptado e validado denominado “Hospital Survey on Patient Safety Culture”. A coleta de dados ocorreu de novembro de 2016 a maio de 2017, e a amostra do estudo foi constituída de 96 profissionais que atuavam direta ou indiretamente na assistência aos pacientes. Os resultados apontaram melhores avaliações nas dimensões: “Trabalho em equipe no âmbito das unidades” (59%) e “Expectativas e ações de promoção da segurança do paciente do supervisor” (57%); e as avaliações mais negativas referem-se aos aspectos: “Apoio da gestão hospitalar para a segurança do paciente” (32%) e “Feedback e comunicação sobre os erros” (34%). Destaca-se um percentual elevado de profissionais que não notificaram eventos adversos, o que pode gerar prejuízo a cultura de segurança do paciente. Diante disso, torna-se necessário, a mudança da cultura de culpabilidade, levando a subnotificação das falhas, de modo a promover um ambiente de trabalho que valorize e estimule o registro de eventos adversos, buscando-se estratégias para a segurança do paciente. Conclui-se que o estudo apontou uma cultura de segurança com potencial de melhorias em todas as dimensões, sendo necessário mudanças culturais, principalmente na abordagem aos erros.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cultura organizacional, Eventos adversos, Profissionais de saúde

**AGRADECIMENTOS:** Fonte financiadora: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC UFAC. Edital Propeg 007/2016. Orientadora Suleima Pedroza Vasconcelos.



## **DELINEAMENTO EPIDEMIOLÓGICO DAS HEPATITES VIRAIS NO ESTADO DO ACRE, NO ANO DE 2014 E 2015**

Gustavo Carlos Silva Friaça<sup>1</sup>; Rusleyd Maria Magalhães de Abreu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, gufriaaca@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A hepatite é uma inflamação do fígado que pode ser causada por medicamentos, doenças autoimunes, metabólicas, genéticas, álcool e microorganismos. As hepatites virais são provocadas por diferentes agentes etiológicos (vírus A, B, C, D e E) e, apesar de semelhanças quanto ao aspecto clínico, apresentam diferenças epidemiológicas e evolutivas. Objetivou-se traçar o perfil epidemiológico das hepatites virais no estado do Acre, durante os anos de 2014 e 2015. Procedeu-se o estudo epidemiológico transversal, quantitativo e descritivo, utilizando a base de dados do DATASUS, com as variáveis: classificação etiológica, sexo, idade, raça, escolaridade, município de residência, zona da residência, mecanismo de infecção, sorologia (HBsAg, AntiHbc-IgM, AntiHCV), ano do diagnóstico. A hepatite B foi a mais notificada nos anos avaliados, seguida pela hepatite C, porém, ao comparar os dois anos, foi possível observar uma redução de 75% do número de casos de hepatites virais no ano de 2015, podendo ser atribuído a falha de notificação ou efetividade de campanhas públicas preventivas. A população masculina, sexualmente ativa, parda, com idade entre 20 e 59 anos é a de maior risco a exposição aos vírus das hepatites, exceto na hepatite A, onde a população de maior risco é a pediátrica. A prevenção primária é medida de melhor custo-benefício para reduzir a incidência de hepatites virais, podendo ser feita vacinação para hepatites A e B, palestras, folders e banners informativos para população de risco. Devido à restrição do estudo transversal, é necessária complementação das análises estatísticas com estudos longitudinais.

**PALAVRAS-CHAVE:** DATASUS, Rio Branco, Amazônia



## DESEMPENHO MANUAL. ESTUDO EM CRIANÇAS DESTRÍMANAS E SINISTROMANAS

Janaira Brandão<sup>1</sup>; Shirley Batista<sup>2</sup>; Olga Vasconcelos<sup>3</sup>; Paula Rodrigues<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, shirleyreginabatista@outlook.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Outras, Porto/Portugal

**RESUMO:** Em crianças, a destreza manual normalmente é desenvolvida através de atividades que exijam a coordenação motora e a percepção visual. O objetivo deste estudo foi investigar o desempenho manual em crianças de preferência manual (PM) distinta quanto à direção da preferência considerando a mão de início da tarefa. Participaram neste estudo 265 crianças, 140 brasileiras e 125 portuguesas de ambos os sexos, entre 6 e 12 anos, sendo, 151 destrímanas (DES), e 114 sinistromanas (SIN), frequentando Escolas Básicas na cidade de Rio Branco, no estado do Acre no Brasil e Escolas Básicas do Porto, em Portugal. A PM foi avaliada através Dutch Handedness Questionnaire de (VAN STRIEN, 2003) e a destreza manual (DM) foi avaliada através do Minnesota Manual Dexterity Test (INSTRUMENTS COMPANY LAFAYETTE, 1998) na versão de colocação. As duas mãos foram avaliadas, 133 crianças iniciaram o teste com a mão preferida (MP) e terminaram com a mão não preferida (MNP) e 132 crianças procederam de forma oposta. Os dados obtidos foram tabulados e analisados através do programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 23.0. Para análise foi usada a ANOVA 2x2 (PM x mão de início da tarefa), ( $p \leq 0,05$ ). Os resultados dos fatores PM e mão de início da tarefa, revelaram efeitos estatisticamente significativos no desempenho da DM, sendo este melhor nas crianças sinistromanas relativamente as destrímanas, assim como, as crianças que iniciaram a tarefa com a MP obtiveram melhor desempenho das que iniciaram a tarefa com a MNP. Conclui-se que o desempenho variou em função da PM e da mão de início da tarefa.

**PALAVRAS-CHAVE:** Destreza, Preferência manual, Mãos



## DESTREZA MANUAL FINA X DESTREZA MANUAL GLOBAL. ESTUDO DO DESEMPENHO MANUAL EM DESTRÍMANOS E SINISTRÓMANOS

Natalícia Azevedo<sup>1</sup>; Shirley Batista<sup>2</sup>; Olga Vasconcelos<sup>3</sup>; Paula Rodrigues<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, shirleyreginabatista@outlook.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Outras, Porto/Portugal

**RESUMO:** A destreza manual refere-se a capacidade das mãos e dos dedos produzirem movimentos coordenados com melhor velocidade, força, resistência, agilidade, habilidade. É a capacidade de percepção associada à execução de movimentos rápidos, eficientes e precisos, podendo ser realizado em um menor tempo possível. O objetivo deste estudo foi investigar o desempenho manual de crianças, jovens, adultos e idosos, tendo-se considerado a preferência manual (PM) e as tarefas de destreza manual fina (DMF) e destreza manual global (DMG). Participaram neste estudo 913 indivíduos, 629 brasileiros e 284 portugueses de ambos os sexos, entre os 6 e os 95 anos, sendo, 634 destrímanos (DES) e 279 sinistromanos (SIN), provenientes de escolas básicas, instituições particulares e universidades públicas no Porto, em Portugal e Rio Branco/Acre, no Brasil. Deste, 457 iniciaram a tarefa com a mão preferida (MP) e 456 iniciaram com a mão não preferida (MNP). Foi usado o Dutch Handedness Questionnaire (VAN STRIEN, 2003) para avaliar a PM. Minnesota Manual Dexterity Test (LAFAYETTE INSTRUMENTS COMPANY, 1998) para avaliar a DMG. Purdue Pegboard Test (LAFAYETTE INSTRUMENTS COMPANY, 1999) para avaliar a DMF. Para análise estatística foi usada a ANOVA de medidas repetidas 2 (tarefas)  $\times$  2 (PM). Relativamente ao fator direção da PM, os resultados não revelaram efeitos estatisticamente significativos no desempenho. O fator tarefa, revelou efeitos estatisticamente significativos na tarefa de DMG relativamente a tarefa de DMF. Este estudo revelou que, destrímanos e sinistromanos não se diferem, no entanto, o desempenho manual variou em função da tarefa, sendo este, melhor na tarefa de DMG.

**PALAVRAS-CHAVE:** Tarefa Motora, Performance, Preferencia Manual



## **EFEITO RELAXANTE DO JAMBU (*S. acmella*) EM AORTA TORÁCICA DE RATO CONTRAÍDA POR FENILEFRINA**

Mc O'nill Nascimento Dias<sup>1</sup>; Efraim dos Santos Ferreira<sup>2</sup>; Renildo Moura da Cunha<sup>2</sup>; Natacha Pinheiro Melo Brozzo<sup>2</sup>; Eduardo Andrade Gonçalves<sup>2</sup>; Elionardo Barroso<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, mconnill@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A hipertensão arterial representa um forte fator de risco para as doenças cardiovasculares mais severas. Este estudo objetivou avaliar o potencial vasorelaxante do extrato hidroalcoólico de *S. acmella* (jambu) em artéria aorta isolada de rato. O extrato hidroalcoólico de *Spilanthes acmella* (EHSA) foi obtido por secagem do material vegetal, maceração, pesagem, infusão em etanol 70%, filtragem e rota-evaporação. Anéis de aorta torácica isolada de ratos (wistar machos, 250-300g) normotensos, foram montados em banho de órgãos isolados contendo solução Krebs Henseleit a 37 °C, aerados com mistura carbogênica, acoplados a um transdutor isométrico com tensão de 1g para registros e aquisição de dados. Após verificação da presença (E+) ou ausência (E-) do endotélio vascular, era induzida uma contração com FEN, no platô das contrações o EHSA era adicionado de maneira cumulativa (1 a 1000 ug/mL) tanto em 6 anéis E+ como em 6 anéis E-. Concentrações cumulativas do EHSA induziram significativo ( $p > 0,0001$ ) relaxamento concentração dependente em anéis de aorta com e sem endotélio. Sugerindo que o EHSA pode ser indicado como um candidato potencial no combate a hipertensão arterial. O EHSA promove relaxamento da musculatura lisa vascular de artéria aorta de rato normotenso, sendo necessário mais estudos para melhor elucidação do efeito pronunciado.

**PALAVRAS-CHAVE:** EHSA, Aorta de rato, Vaso-relaxamento

**AGRADECIMENTOS:** Ao professor Renildo Moura da Cunha (Orientador). À Efraim dos Santos Ferreira (co-orientador). À Natacha Pinheiro Melo Brozzo. À Universidade Federal do Acre.



## **EVOLUÇÃO LABORATORIAL DOS PACIENTES PORTADORES DE HEPATITE C CRÔNICA EM TRATAMENTO COM ANTIVIRAIS DE AÇÃO DIRETA (DAAS)**

Melquior Brunno Mateus de Matos<sup>1</sup>; Miguel Tomita Yasuo Nicacio<sup>2</sup>; Alberto Pereira Firmino Filho<sup>2</sup>; Everton Felipe do Vale Araujo<sup>2</sup>; Rebecca Rolim de Oliveira Carvalho<sup>2</sup>; Otavio Augusto Gourgel Garcia<sup>2</sup>; Cirley Maria de Oliveira Lobato<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, melquior\_brunno@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/AC

**RESUMO:** Hepatite C é uma doença viral que atinge o tecido hepático. Estima-se aproximadamente 3% da população mundial esteja infectada pelo vírus da hepatite C (VHC), sendo susceptíveis as complicações da doença. Avaliou-se a evolução laboratorial dos pacientes tratados com Antivirais de Ação Direta (DAAS) por VHC em Rio Branco – Acre. Relizou-se o estudo de corte retrospectivo prospectivo iniciado em novembro de 2015 (18 meses), análises trimestrais dos prontuários, no pré, 12, 24 semanas e 6 meses pós o tratamento. Para o sexo masculino, 212 (73%), média da idade 57 anos, HIV positivos (0,9%), coinfectados HBV (1,9%), transplantados (7,1%) e óbito (1,4%). As principais alterações encontradas antes e durante o tratamento foram Anemia (13,7%), plaquetopenia (29,7%), leucopenia (14,2%), linfocitose (13,2%), com melhora de todos os parâmetros ao termino do tratamento. Dentre as características clinicas 59,4% apresentaram gastrite na endoscopia, dos quais enantematosa (26,9%), erosiva (10,8%), pangastrite enantematosa (6,1%) e pangastrite erosiva (2,4%). Apresentam cirrose 182 pacientes (89%), realizaram Elastografia hepatica (49,1%), sendo METAVIR F3 ou F4 (24%). A ultrassonografia (USG) normal (27,4%), esplenomegalia (13,2%), fígado heterogêneo (34,4%), nódulo (7,1%), hepatomegalia (5,7%), esteatose (17,9%), dilatação de veia porta (3,8%), litíase biliar (9,9%). O tratamento objetiva deter a progressão da doença hepática. DAAs apresentam menos efeitos adversos; menor necessidade de exames de biologia molecular para avaliação do tratamento; e melhores resultados do que as modalidades de tratamento anteriormente indicadas. Os dados laboratoriais devem ser individualizados, priorizando cada caso com a adesão ao tratamento e efeitos adversos em potencial.

**PALAVRAS-CHAVE:** Hepatite C, DAAs, Evolução Laboratorial

**AGRADECIMENTOS:** Agradecimento ao apoio financeiro através da bolsa PIBIC/UFAC



## FATORES ASSOCIADOS AO TIPO DE PARTO EM MULHERES NO MUNICÍPIO DE RIO BRANCO, ACRE

Mábia de Jesus Lima<sup>1</sup>; Aline da Silva Gadelha de Melo<sup>2</sup>; Maria Beatriz de Arruda<sup>2</sup>; Fernanda Andrade Martins<sup>2</sup>; Alanderson Alves Ramalho<sup>2</sup>; Andréia Moreira de Andrade<sup>2</sup>; Raimunda da Costa Araruna<sup>2</sup>

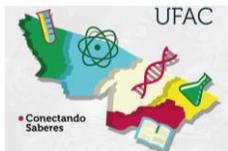
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, mabiamed@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Muitas e complexas são as razões para a escolha do tipo de parto, o que não se pode perder de vista é a importância de entender que essas mulheres possuem desejos e expectativas. O objetivo deste trabalho foi o de analisar as características sociodemográficas e econômicas das mulheres segundo o tipo de parto e descrever os principais fatores associados ao tipo de parto. A média de idade das parturientes foi de 25,33 anos. A maioria tinha entre 25 e 34 anos (37,5%), ensino médio completo (52,3%), referia uma renda acima de 1 a 3 salários mínimos (56,6%), pertencia a classe econômica C, D e E (79,2%) e relatou ter companheiro (84,3%). Verificou-se que mesmo diante dos esforços governamentais para a redução do número de cesarianas, este procedimento ainda prevalece e que os principais fatores que determinam/condicionam esta prática é o socioeconômico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Parto Vaginal, Cesárea, Tipo De Parto

**AGRADECIMENTOS:** Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, por meio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica FAPAC/CNPq. Este trabalho foi financiado pela Chamada PPSUS FAPAC 2015.



## **GRAVIDADE DO TRAUMA EM PEDESTRES, CICLISTAS E OCUPANTES DE VEÍCULO FECHADO INTERNADOS EM UMA UNIDADE HOSPITALAR DO MUNICÍPIO DE RIO BRANCO – ACRE**

Letícia Vieira Crispim<sup>1</sup>; Maria Gerciana Souza de Araújo<sup>2</sup>; Greiciane da Silva Rocha<sup>2</sup>; Viliane Lima da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, [crispimleticia@outlook.com](mailto:crispimleticia@outlook.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Os traumas por acidente de trânsito configuram-se em todo o mundo como um dos principais geradores de mortalidade, morbidade e sequelas/incapacidades na população. Dessa forma o trabalho buscou realizar uma análise sobre a caracterização das vítimas, assim como do acidente de trânsito e a gravidade do trauma nas categorias de pedestre, ciclistas e ocupantes de veículo fechado. Para isso, efetivou-se um estudo epidemiológico, do tipo descritivo, transversal, com abordagem quantitativa, desenvolvido no HUERB (Hospital de Urgência e Emergência de Rio Branco), por meio da aplicação de um questionário com questões objetivas e subjetivas e formulário categorizado para busca de informações nos registros hospitalares, no período de 28 de novembro de 2016 a 28 de abril de 2017. Foram estudadas 65 vítimas e observou-se dentre essas, a maior frequência do sexo masculino, com idades de 21 a 49 anos, os ciclistas representaram 38,46% da população estudada, seguido de ocupantes de veículo fechado 35,38% e pedestres 26,15%. Relativo às lesões, os membros inferiores e superiores apresentaram maior frequência, porém com menor gravidade, já as lesões de cabeça e face apareceram em menor número, porém de maior gravidade. Quanto ao tipo de acidente à colisão foi o mecanismo de trauma mais presente seguida por atropelamento, já o tipo de impacto o destaque foi para o lateral. A partir desse panorama demonstra-se a necessidade da realização e a adoção de medidas educativas, preventivas mais eficazes direcionadas a vítimas de acidente de trânsito em especial aquelas que se encontram mais expostas ao risco de traumas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Vítimas, Trauma, Trânsito

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço à Deus por me sustentar nas dificuldades, aos familiares, Gerciana e Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Greiciane por sempre contribuírem positivamente com meu caminho!



## GRAVIDADE DO TRAUMA EM VÍTIMAS MOTOCICLISTAS INTERNADAS EM UMA UNIDADE HOSPITALAR

Maria Gerciana Souza de Araújo<sup>1</sup>; Letícia Vieira Crispim<sup>2</sup>; Greiciane da Silva Rocha<sup>2</sup>; Viliane Lima da Silva<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, gercianasouza@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** As taxas de morbidade e mortalidade decorrente dos acidentes de trânsito vem crescendo progressivamente em todo o mundo o que tem gerado um importante problema de saúde pública. Esse estudo tem por objetivo identificar a gravidade do trauma em vítimas motociclistas internadas em unidade hospitalar. Estudo transversal descritivo analítico, com abordagem quantitativa, realizado com motociclistas internados em um hospital de Rio Branco, Acre, através de aplicação de questionário e coleta em formulário, utilizados para identificar a qualidade das vítimas e mensurar a gravidade das lesões. Para analisar a correlação das variáveis, utilizou-se o Teste Qui-Quadrado de Pearson ( $\chi^2$ ) analisados no software STATA (versão 11.0<sup>®</sup>), os resultados foram apresentados em forma de tabelas. De 211 motociclistas, 173 (82,0%) eram homens, destes 123 (58,3%) casados, com faixa etária de 21 a 29 anos; a maioria dos acidentes ocorreram durante a semana, 134 (63,5%), e no período da tarde, 87 (41,3%); as colisões foram as mais frequentes, 141 (66,8%); as fraturas fechadas somaram 138 (39,6%) casos, os membros inferiores (MMII) ficaram entre os mais atingidos, 145 (42,3%). Observou-se correlação significativa entre a gravidade dos acidentes de trânsito e a variável tipo de lesão apresentadas pelas vítimas, com  $p=0.000$ . A partir da análise da gravidade das lesões por segmento anatômico segundo o Abbreviated Injury Scale, verificou-se que a maioria dos casos manifestaram índices de gravidade leve a moderada. Nota-se a necessidade de intensificação na criação de medidas educativas e preventivas voltadas para categorias de risco.

**PALAVRAS-CHAVE:** Acidente de trânsito, Motociclistas, Trauma

**AGRADECIMENTOS:** Ao Programa Institucional de Iniciação Científica e Tecnológica da Universidade Federal do Acre/UFAC, Rio Branco (AC), Brasil (Edital Propeg N° 007/2016).



## IMPACTO DAS ENCHENTES DA BACIA AMAZÔNICA NA MORTALIDADE CARDIOVASCULAR

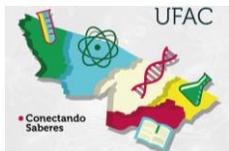
Illana Silva de Souza<sup>1</sup>; Eduardo Fernandes Rodrigues<sup>2</sup>; Odilson Marcos Silvestre<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, illanaluliu@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Sabe-se que em situações de desastres naturais, há aumento do estresse e diminuição da adesão aos tratamentos das doenças crônicas. Na Bacia Amazônica, as enchentes afetam mais de 1 milhão de pessoas todo ano. O presente trabalho teve o intuito de investigar o impacto das enchentes amazônicas na mortalidade cardiovascular nas populações atingidas. Realizou-se estudo ecológico com dados do DATASUS e dados da Secretaria Municipal de Saúde do município de Rio Branco; os dados geográficos foram obtidos pela Defesa Civil do estado do Acre. O fator de exposição foi a ocorrência da enchente e o desfecho analisado foi mortalidade cardiovascular. Comparou-se o período de 60 dias seguintes à ocorrência das enchentes com o período dos 60 dias que precederam as enchentes, na cidade de Rio Branco, no Acre, agrupando a mortalidade no período entre 2009 e 2015. Desde 2008, foram registradas enchentes na cidade de Rio Branco nos anos de 2009, 2010, 2011, 2012, 2014 e 2015. A cidade tinha população de 330.000 em 2008. Uma média de 42.000 pessoas foram afetadas pelas enchentes anualmente. No período entre 2009 e 2015, ocorreram 437 mortes cardiovasculares nos 60 dias que sucederam as enchentes e 437 nos 60 dias que precederam as enchentes. A razão de risco de morte cardiovascular é igual a 1,0 (RR=1) quando se comparam os períodos pré- e pós-enchente. Em uma análise crua, sem controle para a sazonalidade e para fatores socio-econômicos, as enchentes de ocorrência quase anuais em uma cidade da região amazônica não tiveram.

**PALAVRAS-CHAVE:** Morte, Cardiovascular, Amazônia



## **INTERNAÇÕES POR DOENÇAS PULMONARES SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA NO ESTADO DO ACRE ENTRE 2013 E 2016**

Letícia Spínola Campos Porto<sup>1</sup>; Douglas Bertolossi Landim Dantas<sup>2</sup>; Rodolfo Henrique dos Santos<sup>2</sup>;  
Rodrigo Pinheiro Silveira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, leticia.spinolacp@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O presente trabalho objetiva descrever as internações por condições sensíveis à atenção primária (ICSAP) relacionadas com doenças pulmonares no estado do Acre no período 2013-2016. A metodologia utilizada para o desenvolvimento manifesta-se na realização de um estudo ecológico descritivo das internações por doenças pulmonares do SUS, com classificação conforme lista brasileira de ICSAP, relacionadas com as microrregiões do estado do Acre. Entre os resultados obtidos, ressalta-se a diminuição na proporção de ICSAP entre as internações totais no estado, valor que apontou variação de 20,1% (2013) para 18,1% (2016). Além disso, a proporção de internações por doenças pulmonares sensíveis à atenção primária variou de 0,8% a 14,2% entre as microrregiões do estado. Observou-se também uma diminuição nas internações por doenças pulmonares sensíveis à atenção primária no período 2013-2016 quando em comparação com o período de 2012-2015, em todas as microrregiões, havendo apenas uma exceção. Como conclusão entende-se que o aumento da cobertura da ESF pode estar relacionado com a diminuição das ICSAP, sendo, porém, necessário considerar que a atenção primária pode não estar devidamente organizada para lidar com diagnósticos de doenças pulmonares.

**PALAVRAS-CHAVE:** Atenção Básica, Hospitalização, Epidemiologia



## JORNADA INTERDISCIPLINAR DE NUTRIÇÃO E SAÚDE

Amanda da Silva Brito<sup>1</sup>; Bruna da Costa Viana<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, abrito309@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A interdisciplinaridade apresenta-se como um consenso entre à diversidade, à complexidade e à dinâmica do mundo atualmente. A realização de eventos científicos nesse caráter é uma forma de estimular essa prática. A Jornada Interdisciplinar de Nutrição e Saúde foi realizada por docentes e discentes do curso de nutrição da UFAC durante duas edições, nos anos de 2014 e 2017, distribuída em dois dias consecutivos no período matutino e vespertino, com palestrantes renomados em diversas formações profissionais entre os quais psicólogos, educadores físicos, nutricionistas, médicos, filósofo, fisioterapeuta e assistente social. O evento abordou os temas: nutrição esportiva, câncer, transtornos alimentares, entre outros que estavam agrupados em eixos, no formato de palestras, mesa redonda e exposição de stands da produção local. O objetivo do evento foi apresentar e debater conteúdos de temáticas relevantes e atuais em nutrição através da promoção de conhecimentos em saúde, na amplitude da assistência, prevenção e recuperação da saúde. Assim foi possível promover atualização técnico-científica aos acadêmicos, integrando aos conhecimentos adquiridos durante a graduação, relacionando a teoria e a vivência prática através dos profissionais convidados. O projeto contou com mais de setecentos e vinte participantes assíduos, entre acadêmicos, profissionais de saúde e membros da comunidade. Diante da vivência registrada, é possível afirmar a necessidade das Instituições de Ensino agenciar integrações recíprocas entre várias disciplinas e campos de conhecimento, levando ao rompimento das estruturas de cada uma delas para alcançar uma visão unitária e comum do saber, trabalhando sempre em parceria, visando o bem de todos envolvidos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Nutrição, Saúde, Interdisciplinaridade



## LETALIDADE NA DOENÇA DE CHAGAS AGUDA ADQUIRIDA POR VIA ORAL: REVISÃO SISTEMÁTICA E METANÁLISE

Eduardo Gollo Bruneto<sup>1</sup>; Antônio Victor Peixoto Bento<sup>2</sup>; Odilson Marcos Silvestre<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, du-bruneto@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Embora a incidência da Doença de Chagas aguda adquirida por via oral esteja aumentando no Brasil, pouco se sabe sobre o prognóstico da doença. Objetivou-se analisar e sumarizar os dados sobre a letalidade da Doença de Chagas aguda adquirida por via oral. Pesquisamos os artigos das bases de dados PubMed, Embase, Google Scholar and Lilacs publicados até 01 de julho de 2017. Levantamos também os dados do Sistema de informação de agravos de notificação (SINAN) e os bancos de dados cedidos por pesquisadores da área. A estimativa de letalidade agrupada foi feita a partir da metanálise de proporções com efeitos randômicos e transformação de Freeman-Tukey. Usamos o I<sup>2</sup> para estimar a heterogeneidade entre os estudos. Foram selecionados para essa análise 25 estudos e os dados provenientes do SINAN em Doença de Chagas Aguda por via oral. Um total de 1360 casos foram incluídos na análise, com 47 mortes em até um ano de seguimento. A letalidade agrupada foi de 1,6% (0,0%-5,5%); I<sup>2</sup>= 63%. A doença de Chagas aguda adquirida por via oral tem letalidade considerável no primeiro ano após a infecção. Políticas para diagnóstico precoce e implementação rápida das medidas terapêuticas podem reduzir a letalidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Doença de Chagas, Letalidade, via oral

**AGRADECIMENTOS:** Agradecemos a todos os colaboradores da pesquisa, em especial à Secretaria de Estado de Saúde do Acre (SESACRE) por colaborar com os dados locais sobre Doença de Chagas.



## **PERCEPÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM DE UNIDADES HOSPITALARES NO MUNICÍPIO DE RIO BRANCO, ACRE ACERCA DA CULTURA DE SEGURANÇA DO PACIENTE**

Charlene Ruiz de Araújo<sup>1</sup>; Natália Cunha Bandeira<sup>2</sup>; Simone Perufo Opitz<sup>2</sup>; Marcos Venicius Malveira de Lima<sup>3</sup>; Andrea Ramos da Silva Bessa<sup>2</sup>; Suleima Pedroza Vasconcelos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, charleneruizaraujo@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Outras, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A constante evolução tecnológica no cenário da assistência à saúde, agregada à crescente demanda e aumento da complexidade dos serviços, pode resultar em uma vulnerabilidade á ocorrências de erros afetando direta ou indiretamente os usuários, podendo acarretar danos irreversíveis que podem ser evitados. O estudo objetivou analisar a percepção dos profissionais de enfermagem acerca da Cultura de Segurança do Paciente (CSP), em três unidades hospitalares no município de Rio Branco, Acre. Trata-se de um estudo observacional, descritivo, transversal, com amostra constituída de 290 profissionais, sendo 32% (93) enfermeiros e 68% (197) técnicos/auxiliares de enfermagem que desenvolviam atividades assistenciais diretas/indiretas aos pacientes. Foram analisadas as dimensões da cultura de segurança obtidas pelo questionário adaptado, traduzido e validado “Hospital Survey on Patient Safety Culture” (HSOPSC), que avaliou sete dimensões do nível da unidade hospitalar, três dimensões do nível da organização hospitalar e duas dimensões da Cultura de Segurança do Paciente. A maioria dos profissionais atuavam em contato direto com os pacientes (99%). Nos últimos 12 meses, 89% dos profissionais relataram ausência na notificação da ocorrência de evento adverso em seus ambientes de trabalho. Os achados revelaram a preocupação dos profissionais de receber advertências e penalidades quanto ao relato e notificação de eventos adversos. A inexistência de pontos fortes na CSP indica uma debilidade do sistema, no que diz respeito a segurança do paciente. A segurança do paciente passa a ser critério de alta relevância na mensuração da qualidade dos serviços de saúde.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gerenciamento de Riscos, Eventos Adversos, Cultura Organizacional

**AGRADECIMENTOS:** Fonte de financiamento: Programa institucional de iniciação científica e tecnológica - Bolsista PIBIC/CNPQ, (Edital Propeg 007/2016).



## PERFIL DO ALUNOS E A PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE

Lucas Henrique Martins da Silva<sup>1</sup>; Jozé Reinaldo Cajado de Azevedo<sup>2</sup>; Raimundo Ayala Batista<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, lucashms1995@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O sedentarismo é caracterizado pela ausência de atividade física regular e atualmente é considerado tão prejudicial à saúde quanto qualquer outro tipo de doença. O Presente trabalho tem como objetivo analisar o desporto na Universidade Federal do Acre, identificando o perfil do aluno e sua prática desportiva. A amostra foi composta por 592 alunos. Foi aplicado um questionário com perguntas abertas e fechadas. Os dados foram inseridos no programa SPSS (Statistical Package of Social Science), para análise dos resultados. O sexo masculino representou 48,8% da amostra, sendo o sexo feminino representado por 51,2% da totalidade amostrada, com idade entre 16 e 56 anos, dos quais 40,3% estão entre 19 a 21 anos. Do total 81,3% são solteiros. Em relação a prática desportiva, 87,5%, já praticaram atividades física e 12,3%, nunca praticaram. As modalidades mais praticantes foram: Dança (13,9%), Futebol de campo e Basquete (11,7%) e Futsal (8,6%). Dos que não praticam, alegaram não ter tempo (3%), não gostar (2,7%), falta de motivação e habituado quando pequeno (1,5%). Atualmente 54,6% não praticam atividade física, a maioria 31,4% alegaram falta de tempo. O principal motivo para a pratica desportiva ou atividade física foi condição física com 14,7% e lazer 13,7%, sendo que, 34% dos alunos realizam a pratica fora da universidade. A maioria dos alunos já praticaram atividades físicas, sendo o condicionamento físico o principal motivo, essas práticas ocorrem na maioria fora da universidade, pois os alunos não têm conhecimento das modalidades ofertadas pela Universidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Desporto, Atividade Física, Saúde

**AGRADECIMENTOS:** A agência financiadora (PIBIC – UFAC).



## **PERFIL DO GASTO ENERGÉTICO EM DISCENTES DOS CURSOS DA ÁREA DA SAÚDE E EM USUÁRIOS DA ACADÊMIA DA UFAC**

Henrique Viana Xavier<sup>1</sup>; Douglas Duarte Pereira<sup>2</sup>; Bárbara Edwards<sup>2</sup>; Hitalo Rennan de Lima Silva<sup>2</sup>; Miguel Junior Sordi Bortolini<sup>2</sup>

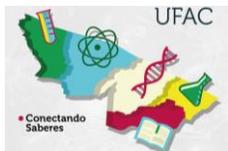
<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, henriquevx0@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Sedentarismo e obesidade exacerbam várias doenças crônicas. Estudos recomendam o aumento do gasto energético por meio de exercícios físicos e nutrição adequada, reduzindo a gordura corpórea e melhorando a qualidade de vida. Frente ao desafio de estimar o gasto calórico e avaliar a qualidade de vida, a pesquisa formulou um questionário digital. Objetivou-se adaptar questionários de qualidade de vida a um compêndio de gastos calóricos médios de usuários da academia e discentes dos cursos da área de saúde da UFAC (Educação Física, Nutrição, Medicina, Psicologia e Enfermagem) em um questionário eletrônico para analisar o gasto calórico. Associou-se o questionário WHOQOL-100 adaptado com códigos do compêndio de gasto calórico no software Google Forms™ e realizou-se coleta e análise de dados dos voluntários que assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Observou-se maior gasto energético por MET/dia no curso de educação física e maior gasto caloria/dia no usuários da academia, porém o gasto calórico leva em consideração o peso do participante e o grupo dos usuários da academia concentra maior massa muscular devido aos exercícios resistidos. Todos obtiveram baixo gasto energético em METs e, de acordo com pesquisas, aqueles com alto comportamento sedentário possuem maior morbimortalidade, independente do nível de intensidade do exercício. Conclui-se que o cálculo de gasto energético em METs é mais preciso do que o uso de calorias gastas e que o software desenvolvido em meio digital mostrou-se uma eficiente ferramenta de análise do gasto calórico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Questionário, Software, MET

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço ao apoio concedido pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e ao Orientador Miguel Junior Sordi Bortolini.



## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS HEPATITES VIRAIS E SUAS PARTICULARIDADES NO ESTADO DO ACRE

Felipe Barbosa Rios<sup>1</sup>; Rusleyd Maria Magalhães de Abreu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, felipebrios@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** As hepatites B, C e D são doenças virais de morbidade e mortalidade significativas. (ZUCKERMAN, 1996). A hepatite B cura espontaneamente em 95% das vezes (PAIXÃO, 2001), porém, quando crônica, 40% progridem para cirrose. Destes pacientes cirróticos, 15% desenvolverão carcinoma hepatocelular (CHC) (PORTELLA, 2002). A hepatite B apresenta alta prevalência no Acre sendo, também, hiperendêmico para o vírus da hepatite D (VHD). A hepatite C é a infecção crônica mais importante do mundo sendo que, no Brasil, existem 4 milhões de portadores crônicos (WHO, 2008). O Acre é o estado de maior prevalência de hepatite C do Brasil (5,9%) (FONSECA, 1999 apud DANTAS, 2010). **OBJETIVO:** Traçar o perfil epidemiológico das hepatites virais no estado do Acre no ano de 2013. Estudo epidemiológico transversal, quantitativo e descritivo, através do levantamento de dados do DATASUS, com as seguintes variáveis: classificação etiológica, sexo, raça, mecanismo de infecção, sorologia (HBsAg, AntiHbc-IgM, AntiHCV) e ano do diagnóstico. No ano de 2013 foram notificados 1655 casos de hepatites virais no Acre, sendo a hepatite B e C isoladamente as formas mais prevalentes de infecção (72%). A raça Masculina (55%) e a cor Parda (80%) foram as variáveis mais prevalentes. Dos pacientes notificados, 41 % não sabiam como se infectaram e 36% afirmaram que foi pela via sexual. O HBsAg e o AntiHCV foi realizado, respectivamente, em 75% e 60% dos casos, estando positivo, respectivamente, em 48% e 30 % das vezes. A alta prevalência de Hepatites Virais tem relação com o baixo investimento em medidas preventivas no Estado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Hepatites Virais, Acre, DATASUS

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço a professora Rusleyd Maria Magalhães de Abreu pela confiança e ensinamentos ofertados nesses 6 anos de graduação.



## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA SÍFILIS GESTACIONAL NO MUNICÍPIO DE RIO BRANCO – ACRE

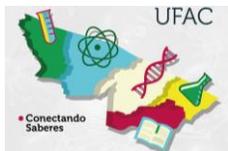
Jauane Vilela Santos Gonçalves Matos<sup>1</sup>; Elaine Azevedo Soares Leal<sup>2</sup>; Karla Layse dos Santos Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco, vilelajauane@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco

**RESUMO:** Sífilis é uma infecção bacteriana sistêmica de transmissão predominantemente sexual, apresentação clínica variável com acometimento fetal na gestação. Propôs – se analisar o perfil epidemiológico das mulheres notificadas para sífilis durante a gestação. É estudo descritivo baseado em dados das fichas de notificação disponibilizadas pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN referentes aos anos de 2010 à junho de 2016. Efetuou-se cálculos de frequência, média e mediana baseados nos valores absolutos das variáveis analisadas. A correlação dos recém-nascidos notificados para sífilis congênita e a gestante notificada foi realizada manualmente. Identificou-se 622 notificações de gestantes, com progressivo aumento durante os anos 2010 - 2016. Apesar do maior volume de notificações, a subnotificação é um problema concreto. O perfil majoritário das gestantes se traduz em mulheres pardas (81,4%), idade média de 23,4 anos, residentes na zona urbana de Rio Branco (88,3%), nível de escolaridade variando entre nível médio completo (24,1%) e fundamental incompleto (20,3%). Quanto à ocupação trabalhista, não foi informada por 50,2% das mulheres. Este perfil está associado à alta prevalência desta doença na gravidez. A classificação clínica primária expressa em 66,6% sugere avaliação inadequada no pré-natal. 88,9% foram tratadas com penicilina benzatina, única com passagem transplacentária. O recém-nascido foi notificado para sífilis congênita em 15,9% das gestações, dentre os quais 8 eram natimortos. O perfil epidemiológico predominante revela condições sócio-econômicas desfavoráveis. O pré-natal é uma ferramenta de impacto na sífilis gestacional através do diagnóstico e tratamento precoce impedindo a infecção fetal.

**PALAVRAS-CHAVE:** Doenças Sexualmente Transmissíveis, Subnotificação, Pré-natal



## **PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES COM HEPATITE C CRÔNICA SUBMETIDOS A TRATAMENTO COM ANTIVIRAIS DE AÇÃO DIRETA**

Rebecca Oliveira Rolim de Carvalho<sup>1</sup>; Miguel Yasuo Tomita Nicacio<sup>2</sup>; Alberto Pereira Firmino Filho<sup>2</sup>;  
Everton Felipe do Vale Araujo<sup>2</sup>; Melquior Brunno Mateus de Matos<sup>2</sup>; Otávio Augusto Gurgel Garcia<sup>2</sup>;  
Cirley Maria de Oliveira Lobato<sup>2</sup>

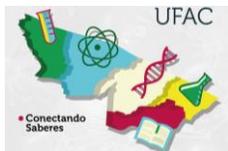
<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, rebeccarolim@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A Hepatite C é uma doença viral que atinge o tecido hepático, sendo responsável pelas formas agudas, fulminantes e crônicas da doença. Estima-se que aproximadamente 3% da população mundial esteja infectada, a qual está susceptível a desenvolver as complicações da doença, como cirrose hepática, carcinoma hepatocelular e transplante de fígado. Objetivou-se verificar a Resposta Viroológica Sustentada em pacientes portador de Hepatite Crônica pelo Vírus C em Rio Branco – Acre, em tratamento com de Antivirais de Ação Direta (DAAS). Trata-se de um estudo transversal realizado no ambulatório do Serviço de Assistência Especializada (SAE), no qual serão analisadas variáveis de cunho epidemiológico, clínico e laboratorial dos pacientes em tratamento com DAAS. Dentre 212 pessoas estudadas, 73,6% eram do sexo masculino e 26,4% sexo feminino, sendo a maior prevalência nos homens ligada a maior frequência de exposição a potenciais fatores de risco, como também serem a maioria entre os doadores de sangue, o que facilita o diagnóstico do VHC devido à triagem. A idade média foi de 56 anos, o que sugere infecção em um passado distante. E as comorbidades que estavam associadas foram: HIV (1%), Hipertensão Arterial (37,8%), Diabetes Melitus (27,5%) e Esteatose Hepática (16,1%). Todas as conclusões obtidas reforçam a necessidade de implantação de medidas preventivas para evitar a transmissão do vírus da hepatite C, a necessidade de diagnóstico precoce devido à alta possibilidade de progressão da doença e a elaboração de estratégias de ação que visem ao controle desta epidemia.

**PALAVRAS-CHAVE:** Hepatites Virais, Descrição, Preditores

**AGRADECIMENTOS:** Agradecimento ao apoio institucional através do PIVIC/UFAC



## **PREVALÊNCIA DA INDUÇÃO MEDICAMENTOSA DO PARTO EM UMA MATERNIDADE PÚBLICA DE RIO BRANCO-ACRE**

Pedro Chandllis Alencar Vasconcelos<sup>1</sup>; Valéria Costa da Silva<sup>2</sup>; Suziany Dantas da Silva Evangelista de Lima<sup>2</sup>; Simone Perfuro Opitz<sup>2</sup>; Suleima Pedroza Vasconcelos<sup>2</sup>; Andréa Ramos da Silva Bessa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC - AF), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, chandllisvasconcelos@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** As práticas de indução do parto são necessárias quando os riscos para a manutenção da gravidez forem superiores à sua interrupção. Objetivou-se estimar a prevalência da indução medicamentosa do trabalho de parto em uma maternidade pública de Rio Branco - Acre. Trata-se de um estudo transversal, desenvolvido com 88 parturientes. Foi realizada a descrição das mulheres em função da internação hospitalar, antecedentes obstétricos e dados do prontuário clínico relativos à indução do parto. Para as análises estatísticas foi utilizado o programa STATA 10. Foram calculadas as frequências absolutas, relativas e as medidas de tendência central e de dispersão. Quanto ao número de gestações, foi identificado um valor médio de 2,6 gestações. Constatou-se que 58,0% das parturientes foram admitidas diretamente na Enfermaria e 42,0%, no Pré-Parto, Parto e Pós-Parto (PPP). Ao investigar a indução medicamentosa do trabalho de parto, foi identificada uma prevalência de 9,1%. Um percentual significativo de parturientes (90,1%) não teve o seu trabalho de parto induzido. Entre as mulheres que não tiveram o trabalho de parto induzido, a prevalência de cesárea foi de 55,0%. Entretanto, para as mulheres que foram submetidas à indução do trabalho de parto, o percentual de cesárea alcançado foi de 62,5%. A prevalência de indução do trabalho de parto encontrada neste estudo encontra-se abaixo do que foi constatado por outros autores, entretanto, a problemática nos chama atenção, especialmente pelas intercorrências que podem ocorrer após a sua adoção, bem como pela contribuição para o aumento das cirurgias cesarianas, conforme foi evidenciado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Trabalho de parto, Trabalho de parto induzido, Ces

**AGRADECIMENTOS:** Ao PIBIC/AF/CNPq, à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade Federal do Acre, pelo incentivo as atividades de pesquisa e a todas as mulheres que gentilmente participaram do estudo.



## **PREVALÊNCIA DE ARTRALGIA EM PACIENTES SUBMETIDOS A CIRURGIA BARIÁTRICA NO ESTADO DO ACRE: ESTUDO PRELIMINAR EM AMBULATÓRIO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO**

Everton Felipe do Vale Araujo<sup>1</sup>; Everton Felipe do Vale Araujo<sup>2</sup>; Romeu Paulo Martins Silva<sup>2</sup>; Helena Ribeiro Pereira<sup>2</sup>; Alberto Pereira Firmino Filho<sup>2</sup>; Lílian Aparecida Sansão<sup>2</sup>; Suellem Maria Bezerra de Moura Rocha<sup>2</sup>

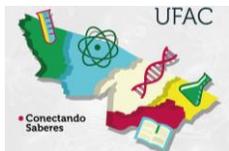
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, fvale961@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A obesidade é uma apresentação clínica crônica, cuja a origem abrange diversas explicações como derivadas a alterações endócrinas, metabólicas, genéticas, ambientais, psicológicas. As consequências disso são devastadoras para o indivíduo, a partir disso surge a cirurgia bariátrica como método resolutivo invasivo. Dentre as consequências da Obesidade temos as alterações musculoesqueléticas, manifestas como artralgia. O estudo foi realizado em um modelo transversal por meio de análise de prontuários, amostra foi composta por todos os pacientes submetidos à cirurgia bariátrica no Hospital das Clínicas da cidade de Rio Branco – AC. Foram analisados 100 prontuários sendo 43 excluídos por falta de dados. Analisados 57 pacientes, dentre os quais 22,8% possuíam queixas de artralgia, destacando-se a dor em joelho 15,8%. Além de lombalgia em 17,5%. Esses sintomas obtiveram relevância estatísticas quando pareados com outros achados presentes na obesidade, como gastrite, vômitos, Hipertensão, além da própria perda ponderal resultante da gastroplastia. Sendo esse procedimento fator favorável a resolubilidade das queixas de artralgia. Mas que demanda uma indicação criteriosa e um seguimento cauteloso em vista dos riscos imediatos e a longo prazo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cirurgia Bariátrica, Artralgia, Lombalgia

**AGRADECIMENTOS:** Presto agradecimentos a UFAC e ao CNPq pelo suporte ao longo de todo o estudo.



## RITMO CIRCADIANO EM DOENÇAS CRÔNICO-INFLAMATÓRIAS

Victor Cavalcante Muricy<sup>1</sup>; Wagner de Jesus Pinto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, victormuricy@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** As concentrações hormonais flutuam entre o dia e a noite e sofrem influência direta de atividades básicas tais como sono e dieta. Desse modo, admite-se que o ritmo diário do sono e de outros comportamentos justifiquem a existência de um ritmo de secreção hormonal diurno-noturno. Objetivou-se elaborar uma revisão bibliográfica que permita compreender a ritmicidade biológica presente nos processos inflamatórios, enfocando a influência hormonal. Este estudo constituiu-se de uma revisão da literatura especializada, realizada entre janeiro de 2006 a junho de 2017, na qual realizou-se consulta a livros e periódicos, estes selecionados através de busca no banco de dados do SCIELO e BIREME, a partir das fontes Medline e Lilacs. Para isso, adotaram-se os seguintes booleanos: inflammatory disease, circadian inflammatory disease, citocines, rheumatic disease dentre outros. Os processos inflamatórios são rítmicos e constituem a base patogênica das doenças crônico-inflamatórias (DCI). Verificou-se em diferentes modelos de inflamação que o pico da atividade inflamatória ocorre no horário compreendido entre meia noite e oito horas da manhã, coincidindo com os elevados níveis plasmáticos de citocinas pró-inflamatórias. Várias dessas citocinas tais como fator de necrose tumoral alfa (TNF) e interleucina-6 (IL-6) encontram-se aumentadas em indivíduos portadores de DCI logo nas primeiras horas do dia, enquanto que ao final da tarde seus níveis são extremamente baixos. A compreensão de como os osciladores centrais e periféricos interagem para criar o tempo humano pode auxiliar no entendimento dos complexos sistemas de sinalização biológica, bem como na fisiopatologia e sintomatologia de diversas condições.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ritmo circadiano, Doenças crônico-inflamatórias, Secreção hormonal



## **TAXA DE RESPOSTA VIROLÓGICA EM PACIENTES COM HEPATITE CRÔNICA PELO VÍRUS C EM USO DE ANTIVIRAIS DE AÇÃO DIRETA (DAAS)**

Miguel Yasuo Tomita Nicacio<sup>1</sup>; Alberto Pereira Firmino Filho<sup>2</sup>; Everton Felipe Do Vale Araujo<sup>2</sup>; Melquior Bruno Mateus de Matos<sup>2</sup>; Otavio Augusto Gurgel Garcia<sup>2</sup>; Rebecca Oliveira Rolim de Carvalho<sup>2</sup>; Cirley Maria de Oliveira Lobato<sup>2</sup>

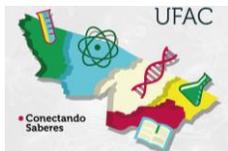
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, tomita\_miguel@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O tratamento para portadores do vírus da hepatite C (VHC) tem um importante papel para evitar as complicações da doença, e para isto, diversas classes de medicamentos foram desenvolvidas com o objetivo de alcançar uma Resposta Viroológica Sustentada (RVS), sendo o mais recente composto pelo esquema com os Antivirais de Ação Direta (DAAS). O objetivo deste trabalho foi verificar a RVS em pacientes com VHC em tratamento com DAAS em Rio Branco-AC. Procedeu-se estudo transversal, realizado no Serviço de Assistência Especializada, onde foram analisados os prontuários de pacientes submetidos ao tratamento com DAAS. Dos 119 pacientes analisados, 68,1% eram do sexo masculino, com média de idade de 58,3; 74,07% possuíam cirrose. O esquema mais utilizado foi sofosbuvir, daclastavir e ribavirina, presentes em 80,6% (96) e a maioria cumpriu o regime de 12 semanas de tratamento 89,9% (107). A RVS foi alcançada em 95%, relacionando-se a taxa de RVS com as características dos pacientes foi possível identificar relação entre piores taxas de RVS em pacientes com diagnóstico de Carcinoma Hepatocelular (CHC) ou hemorragia digestiva alta ( $p < 0,05$ ). Conclusão: O tratamento com DAAS demonstrou ser um tratamento eficaz, seguro, com taxas de RVS próximas de 96%, possuindo superioridade aos tratamentos já utilizados. Levando-se em consideração os fatores preditores de resposta, a presença de varizes de esôfago demonstrou relevância em nosso estudo, podendo estar relacionado ao fato de que pacientes com varizes de esôfago ou portadores de CHC estão em um nível mais avançado da doença, dificultando uma melhor taxa de RVS.

**PALAVRAS-CHAVE:** Hepatites virais, Tratamento, Preditores

**AGRADECIMENTOS:** Agradecimento ao apoio do Serviço de Assistência Especializado pelo apoio logístico e ao apoio financeiro através da bolsa PIBIC/UFAC



**TRABALHO DOCENTE NO ENSINO MÉDIO E SUAS IMPLICAÇÕES NA  
SAÚDE DO PROFESSOR: PRESENTEÍSMO E ABSENTEISMO NAS ESCOLAS  
ESTADUAIS JOSÉ RIBAMAR BATISTA – EJORB, LOURIVAL SOMBRA E  
COLÉGIO PRESBITERIANO JOÃO CALVINO**

Cawana da Silva do Nascimento<sup>1</sup>; Grace Gotelip Cabral<sup>2</sup>

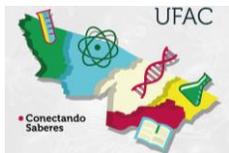
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, cawananascimento2@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O trabalho é resultado da pesquisa de iniciação científica que investigou em que medida as condições de trabalho dos docentes em escolas de ensino médio podem ser associadas ao adoecimento físico e mental dos professores, produzindo o absenteísmo e/ou presenteísmo laboral. Objetivou investigar a qualidade de vida dos docentes; identificar os principais problemas de saúde que acarretam o absenteísmo e o presenteísmo; elencar as principais queixas acerca das condições de trabalho, analisando sua potencialidade como fator determinante de adoecimento e descrever as iniciativas do sistema que demonstrem cuidados com a saúde do professor, tendo em vista a intensificação de seu trabalho nas últimas décadas. A análise utilizou como referencial teórico os estudos de BIZARRO R.; ESTEVE, J. M (1999); SEVCENKO N. (2000 e 2001); ASSUNÇÃO A. A; OLIVEIRA D. A. (2009). A pesquisa é de natureza qualitativa. O campo de estudo foram as escolas estaduais José Ribamar Batista, Lourival Sombra e o Colégio Presbiteriano João Calvino e os sujeitos foram os docentes do quadro efetivo dessas escolas. Utilizou-se como método a entrevista semiestruturada e como instrumento de coleta de dados um questionário dividido em seis categorias. Os resultados confirmam uma estreita relação entre o adoecimento e as condições materiais e imateriais do desenvolvimento profissional sendo propulsoras do absenteísmo e presenteísmo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Trabalho docente, Saúde do professor, Ensino Médio

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço em primeiro lugar a Deus que iluminou o meu caminho durante esta pesquisa, minha família, o meu esposo Paulo Roberto, a minha orientadora Grace e a UFAC.



## **ANÁLISE DOS ENCAMINHAMENTOS DA APS PARA O SERVIÇO DE ORTOPEDIA EM UMA UNIDADE RIO BRANCO**

Marina Freire Araújo<sup>1</sup>; Afonso Santos Ferreira<sup>2</sup>; Pedro Henrique Vasconcelos Brasileiro<sup>2</sup>; Rodrigo Pinheiro Silveira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, marifreiremfa@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A conferência de Alma Ata apontou a Atenção Primária à Saúde como maneira mais eficiente de se promover a universalização do acesso ao sistema de saúde, que deve solucionar cerca de 80% dos problemas de saúde de uma população. No Brasil, o Programa de Saúde da Família veio em 1994 para reorganizar, consolidar e expandir a Atenção Primária. Ele passou por muitos desafios, como a má distribuição de profissionais médicos, o que deu origem ao programa Mais Médicos. Doenças do sistema osteomuscular são as principais causas de dor e perda de autonomia. Foram analisados os encaminhamentos ao serviço especializado de ortopedia de um centro de referência de unidades básicas, visando verificar sua adequação aos critérios de encaminhamento determinados à especialidade ortopédica e a qualidade dos mesmos. Apenas 18,9% dos encaminhamentos foram julgados como necessários, o que causa uma alta demanda a um único serviço. E somente 7,1% foram considerados adequados, sendo que a qualidade e a motivação da grande maioria foram apontadas como ineficientes, é preciso de ações consistentes para mudar esse cenário.

**PALAVRAS-CHAVE:** Saúde, Referência, Unidade Básica de Saúde

**AGRADECIMENTOS:** Orientador PIVIC: Rodrigo Pinheiro Silveira



## **ASSOCIAÇÃO DOS FATORES SOCIOLABORAIS À CULTURA DE SEGURANÇA DO PACIENTE (CSP) NA PERCEPÇÃO DOS MÉDICOS QUE ATUAM NOS SISTEMAS ASSISTENCIAIS À SAÚDE DO MUNICÍPIO DE RIO BRANCO – ACRE**

Érica Oliveira da Silva<sup>1</sup>; Suleima Pedroza Vasconcelos<sup>2</sup>; Simone Perufo Opitz<sup>2</sup>; Marcos Venicius Malveira de Lima<sup>2</sup>; Andrea Ramos da Silva Bessa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, oliveiraericaw@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Os erros e danos causados aos pacientes durante o atendimento médico-hospitalar resultam em expressiva morbimortalidade evitáveis, representando uma grande preocupação na atualidade. Diante deste cenário a cultura de segurança do paciente, tem recebido destaque com a implementação de medidas de prevenção à exposição aos riscos, bem como aos danos decorrentes da assistência à saúde. O objetivo do presente estudo foi descrever a Cultura de Segurança do Paciente (CSP) através da visão dos profissionais médicos do Hospital das Clínicas de Rio Branco e do Hospital de Urgência e Emergência de Rio Branco, ambos no Acre. Foi realizado um estudo observacional descritivo transversal, no qual foi aplicado o questionário “Hospital Survey on Patient Safety Culture” (HSOPSC), com 42 perguntas, a uma amostra de 24 profissionais da equipe médica, a fim de avaliar 12 dimensões relativas à cultura de segurança. O trabalho em equipe apresentou resposta positiva regular seguida do aprendizado organizacional, as demais dimensões não ultrapassaram 50% das respostas positivas, apresentando apenas 18% a resposta não punitiva aos erros. O grau de segurança do paciente foi avaliado em sua maioria em aceitável e o número de eventos adversos relatados pelos médicos apresentou a taxa de 79% em nenhum evento relatado. Os resultados demonstram que a maioria dos médicos não encontra apoio na notificação de eventos adversos, onde há respostas negativas, devido ao baixo feedback e a comunicação sobre o mesmo, culminando em uma subnotificação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Medicina, Eventos adversos, Cuidado seguro

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço aos meus queridos professores, pela oportunidade e confiança oferecida e por todo o conhecimento adquirido.



## **AVALIAÇÃO DA ASSISTÊNCIA AO PARTO E AO RECÉM-NASCIDO EM UMA MATERNIDADE PÚBLICA DE RIO BRANCO-ACRE**

Valéria Costa da Silva<sup>1</sup>; Suziany Dantas da Silva Evangelista de Lima<sup>2</sup>; Pedro Chandllis Alencar Vasconcelos<sup>2</sup>; Simone Perufo Optiz<sup>2</sup>; Suleima Pedroza Vasconcelos<sup>2</sup>; Andréa Ramos da Silva Bessa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, valeria\_costasilva@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A maternidade pode estar associada a riscos para a saúde da mulher e da criança, de modo que uma assistência qualificada durante a gestação, parto e pós-parto contribui para a redução das complicações para o binômio mãe-bebê. Objetivou-se analisar a assistência ao parto e ao recém-nascido em uma maternidade pública de Rio Branco – Acre. Trata-se de um estudo transversal, desenvolvido com 88 mulheres. Para as análises estatísticas foi utilizado o programa STATA 10. Foram calculadas as frequências absolutas, relativas e as medidas de tendência central e de dispersão. Sobre o motivo que as levou a procurar o hospital, 55,7% referiu que foi a presença de dor/contração, 25,0%, por encaminhamento e 25,0%, pela perda de líquido. Sobre o meio de transporte para locomoção até a maternidade, 58,0% relataram que foi através de automóvel particular. Quanto à unidade de internação, 58,0% foram admitidas na Enfermaria e 42,0%, no Pré-parto, Parto e Pós-Parto. A média dos batimentos cardíofetais na admissão foi de 142 bpm (DP + 6,2). Quanto ao desfecho de parto, 55,7% foram por cirurgia cesárea e 44,3%, parto vaginal. O Índice de Apgar do 1º e 5º minuto revelou uma boa vitalidade fetal, visto que a média foi de 8,2 (DP + 0,8) e 9,1 (DP + 0,4), respectivamente. Os dados nos chamam atenção para os percentuais elevados de cirurgia cesariana, que superaram de modo significativo os partos vaginais. Esses índices elevados de cesárea podem contribuir para a manutenção das elevadas taxas de morbimortalidade materna e neonatal.

**PALAVRAS-CHAVE:** Parto Normal, Cesárea, Período Pós-Parto

**AGRADECIMENTOS:** Ao PIBIC/UFAC, à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade Federal do Acre, pelo incentivo as atividades de pesquisa e a todas as mulheres que gentilmente participaram do estudo.



## **AVALIAÇÃO E INTERPRETAÇÃO VIA SOFTWARES DE DADOS RELACIONADOS À NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E QUALIDADE DE VIDA E GASTOS CALÓRICOS MÉDIOS**

Hitalo Rennan de lima Silva<sup>1</sup>; Miguel Junior Sordi Bortolini<sup>2</sup>; Henrique Xavier Viana<sup>2</sup>; Douglas Duarth Pereira<sup>2</sup>; Bárbaras Edwards<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Rio branco/Acre, hitalo.enf@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A prevalência das doenças e agravos não transmissíveis aumenta a cada década elevando por conseguinte os gastos com saúde. A Organização Mundial de Saúde (OMS) indica que a inatividade física é o quarto fator de risco mais importante para a mortalidade no mundo, após a hipertensão, consumo de tabagismo e hiperglicemia. O principal aliado no combate à esses agravos é a atividade física, comprovadamente eficaz na redução da mortalidade por doenças cardiovasculares. Buscou-se assim aferir a intensidade do gasto calórico semanal, dado que este é o principal indicador do nível de atividade física, dos acadêmicos do centro de ciências da saúde e desporto (CCSD) da Universidade Federal do Acre (UFAC).

**PALAVRAS-CHAVE:** Equivalente metabólico, Atividade física, Saúde

**AGRADECIMENTOS:** À Deus, Fabíola minha esposa, Dr. Miguel Bortolini.



## **CARACTERIZAÇÃO DOS ALUNOS E CONHECIMENTO DOS ESPAÇOS DE PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE**

Raimundo Ayala Batista<sup>1</sup>; Lucas Henrique Martins da Silva<sup>2</sup>; José Reinaldo Cajado de Azevedo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, raimundo.ayala@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A necessidade de se ter hábitos saudáveis de vida tem sido divulgada na sociedade como forma de combater os danos causados a saúde, esta concepção mostra uma de suas faces na motivação para a prática de atividades físicas. O Presente trabalho tem como objetivo analisar o desporto na Universidade Federal do Acre, caracterizando o aluno e seu conhecimento quanto aos espaços físicos desportivos da Universidade. A amostra foi composta por 592 alunos. Foi aplicado um questionário com perguntas abertas e fechadas. Os dados foram inseridos no programa SPSS (Statistical Package of Social Science), para análise dos resultados. 48,8% da amostra é sexo masculino e 51,2% do sexo feminino, com idade entre 16 e 56 anos, dos quais 40,3% estão entre 19 a 21 anos. Do total 81,3% são solteiros. 55,1% dos sujeitos conhecem as instalações da universidade, 41,7% não conhecem. A maioria dos alunos que conhecem as instalações as consideram boas. Os alunos que não conhecem (23,8%) alegam que o principal motivo de não conhecerem é porque o curso em que estão matriculados não oferece a disciplina. Para os alunos as instalações que mais fazem falta são: um campo de futebol (25%) uma pista de atletismo (19,1%) e um ginásio coberto (16,6%). Observamos que a maioria dos alunos conhecem as instalações desportivas da Universidade Federal do Acre e consideram boas, mas alegam falta de um campo de futebol, pista de atletismo e ginásio coberto.

**PALAVRAS-CHAVE:** Desporto, Instalações desportiva, Saúde



## **DROGAS: UM NOVO CAMINHO E UM OUTRO OLHAR**

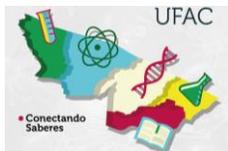
Elivania Sena Barbosa<sup>1</sup>; Pablo Germano Feitosa Junior<sup>2</sup>; Sergio Paulo<sup>2</sup>; Rozilaine Redi Lago<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, vania334barbosa@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Trata - se de uma experiência através de um projeto de extensão abordando atividades de educação em saúde junto a adolescentes sobre o tema "uso de drogas. Desenvolveu -se no contexto das ações de campo da disciplina de praticas integradas em saúde coletiva IV, conduzida por acadêmicos e professores do curso Bacharelado em saúde coletiva da UFAC. Participaram 94 adolescentes (de x a y anos) vinculados aos oitavos e nonos anos do ensino fundamental da escola estadual Roberto Sanches Mubarac, localizada no bairro 06 de agosto, em Rio Branco, Acre, no período de 12 de junho a 14 de agosto de 2017. O Projeto partiu dos relatos de profissionais e familiares de estudantes sobre o desafio de lidar com problemas apresentados na escola relacionados ao assunto, os acadêmicos contando com com a participação dos alunos e dos professores da comunidade escolar, de profissionais do CAPs adIII, artistas locais como: Elias Bega Tibuço (dançarino) e Adenilson Pereira Charife (Rapp). As atividades se desenvolveram em quinze encontros no período de dois meses, organizadas em cinco etapas: socialização, escuta e abordagem da temática com rodas de conversas, arte e dinâmica de grupo para ilustrar a problemática, reflexão, utilizando textos de referencia, acompanhamento das produções culturais desenvolvidas, apresentação das atividades expressivas e avaliação. No último encontro estudantes em grupo ou individualmente, voluntariaram a participar do concurso cultural apresentando párodias, poesia, dança e expressões corporais abordando a questão do uso de drogas para toda comunidade escolar e professores, receberam premiações por sua participação. Os resultados confirmam a questão das drogas como um tema integrador da aprendizagem.

**PALAVRAS-CHAVE:** Substâncias Psicoativas, Educação em saúde, Adolescentes.



## EDUCAÇÃO E INFORMAÇÃO DE SAÚDE NO INTERIOR DA AMAZÔNIA

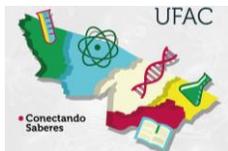
Milywalery Rodrigues das Virgens Silva<sup>1</sup>; Romeu Paulo Martins de Souza<sup>2</sup>; Bruna da Costa Viana<sup>2</sup>;  
Carolina Freitas da Silva<sup>2</sup>; Jackson Ramon Oliveira de Sousa Pereira<sup>2</sup>; Caroliny Izabel Araújo de Freitas<sup>2</sup>;  
Kathiane Samara Padovani<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, milyrodrigues@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** As comunidades rurais e ribeirinhas desenvolvem uma estreita relação com o ambiente onde vivem e várias doenças e complicações na saúde estão diretamente relacionadas com essa forma de interação. Dessa maneira, é muito importante instruir a comunidade a adotar medidas de higiene pessoal e a ter certo cuidado e zelo com o local onde vivem. Os objetivos do trabalho foram verificar os fatores que poderia provocar doenças não transmissíveis e o nível de informações sobre doenças. Em parceria com o Sesc realizou uma atividade em uma igreja em Boca do Acre no dia 22 de maio de 2016 das 9h às 16h, em que contemplou a aplicação de testes rápidos de hepatite b, c, sífilis e HIV; aferição da pressão arterial e glicemia; oxímetro de pulso (SPO2) e frequência cardíaca; além de vacinação contra hepatite b, febre amarela, tétano, difteria e aplicação de questionários sobre o conhecimentos de doenças sexualmente transmissíveis (DSTs). Resultados: O público atendido variou entre adolescentes e adultos, totalizando 948 pessoas. Destes 400 pessoas fizeram os quatro testes oferecidos, as demais se distribuíram em 200 que aferiram a pressão arterial e realizaram teste rápido de glicemia, 200 foram vacinados e 148 pessoas realizaram o SPO2 e frequência cardíaca. A equipe multidisciplinar proporcionou a união de conhecimentos e conseguiu atender a população, levando o conhecimento sobre alimentação e saúde, disponibilizando testes e vacinas para uma comunidade que possui difícil acesso aos postos de saúde.

**PALAVRAS-CHAVE:** Comunidade Rural, Comunidade Ribeirinha, Doenças



## ELABORAÇÃO DA BIBLIOTECA DE EXTRATOS DE PLANTAS MEDICINAIS OCORRENTES NO MUNICÍPIO DE RIO BRANCO: UM INCENTIVO À PESQUISA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA PARA A AMAZÔNIA

Mônica Silva de Oliveira<sup>1</sup>; Pedro Junior Pinheiro Mourão<sup>2</sup>; Emmerson Corrêa Brasil da Costa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, monicaufac2014@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** As plantas medicinais são utilizadas desde muito tempo no tratamento de enfermidades e infecções na humanidade e, portanto formam uma das maiores fontes de fármacos naturais que existem. Assim, a investigação de novas atividades biológicas de metabólitos secundários presentes em plantas medicinais ocorrentes na região amazônica é necessária para elucidar possíveis descobertas de novos fármacos para o mercado de medicamentos naturais. O objetivo deste trabalho, portanto foi elaborar uma biblioteca de extratos vegetais provenientes de plantas medicinais da Amazônia a fim de investigar novas possíveis atividades biológicas em derivados de ensaios biológicos futuros. Para a obtenção dos extratos brutos as plantas foram trituradas, emergidas em etanol e passadas pelos processos de rotaevaporação a 55 °C, partição em hexano, diclorometano, acetato de etila e n-butanol, para posterior liofilização. Foram produzidos extratos de 25 espécies pertencentes a 16 famílias, totalizando 28 extratos brutos, pois três plantas tiveram mais de uma parte usada para a extração. Os rendimentos das extrações variaram de 44,9 % para o extrato da folha de *Ruta graveolens* a 2,7% para o extrato das partes aéreas de *Euphorbia tirucalli*. Os extratos produzidos compõem a Extratoteca de Plantas Medicinais do Laboratório de Citogenética e Genética Molecular atualmente, possuindo 79 amostras particionadas, que estão disponíveis para futuras pesquisas de inovação tecnológica para a Amazônia.

**PALAVRAS-CHAVE:** Extratos vegetais, Extratoteca, Fitoterápicos

**AGRADECIMENTOS:** Ao CNPq por conceder a bolsa de IC, o que possibilitou a execução deste trabalho.



## ESTADO NUTRICIONAL DE UNIVERSITÁRIOS DA ÁREA DE SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE

Bárbara Edwards<sup>1</sup>; Henrique Viana Xavier<sup>2</sup>; Douglas Duarte Pereira<sup>2</sup>; Hitalo Rennan de Lima Silva<sup>2</sup>;  
Miguel Júnior Sordi Bortolini<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, barbieswards93@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Estudantes universitários tendem a dedicar menos tempo que o recomendado para atividade física, além de adotarem hábitos alimentares inadequados. Estes fatores tornam os indivíduos vulneráveis à condutas de risco à saúde, como a presença de excesso de peso. Calcular a prevalência de obesidade e sobrepeso através do Índice de Massa Corporal (IMC) de alunos da área da Saúde da Universidade Federal do Acre (Ufac). Participaram do estudo 61 universitários regularmente matriculados nos cursos de Educação Física, Enfermagem, Medicina, Nutrição, Psicologia e Saúde Coletiva, sendo 27 mulheres e 34 homens, com média de idade de 22 anos ( $\pm$  4 anos). Os dados foram coletados após o consentimento do Comitê de Ética, através da aplicação de questionário. Por meio do auto relato de peso e estatura, foi possível calcular o IMC dos entrevistados e a prevalência de indivíduos com sobrepeso e obesidade. Mais da metade (81,96%) estavam na faixa recomendada (18,5 a 24,9 kg/m<sup>2</sup>); 3,27% encontravam-se com baixo peso; 13,11% com sobrepeso e 1,63% com obesidade grau I. Os dados estão em concordância com os estudos nacionais, que revelam números significativos de universitários acima do peso. Os valores encontrados para sobrepeso e obesidade são semelhantes aos encontrados em estudos nacionais. Mais da metade da amostra apresentou valores de IMC dentro do recomendado pela Organização Mundial da Saúde, o que pode indicar que os estudantes, em geral, apresentam um estilo de vida saudável, comportamento que é ainda mais desejável em um público que será disseminador de hábitos de vida saudáveis.

**PALAVRAS-CHAVE:** Estudantes, Índice de massa corporal, Saúde

**AGRADECIMENTOS:** À Universidade Federal do Acre pelo apoio financeiro e concessão de bolsas e ao professor Dr. Miguel Bortolini pelo conhecimento adquirido.



## GASTO CALÓRICO MÉDIO DE ESTUDANTES DA SAÚDE, ESTUDO POR QUESTIONÁRIO

Douglas Duarte Pereira<sup>1</sup>; Barbara Edwards<sup>2</sup>; Henrique Xavier viana<sup>2</sup>; Miguel Júnior Sordi Bortolini<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, douduarte5@Gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O estilo de vida sedentário e obesidade podem exacerbar várias doenças como, Diabetes mellitus do tipo 2, aterosclerose, hipertensão dentre outras doenças, baseado nisso o presente estudo visou adaptar questionários e um compêndio de gastos calóricos médios de diferentes atividades de alunos do projeto de extensão "Musculação, melhorando a qualidade de vida" e dos cursos da área da saúde em atividade na UFAC. Inicialmente tanto o questionário de qualidade de vida quanto a anamnese, foram inseridos no software (Google Forms). Além destes, foram adaptados os códigos de gastos calóricos ao mesmo software utilizado. Após esta fase, realizou-se um estudo piloto com servidores da UFAC que não participavam do público alvo. Com este estudo piloto, as adequações necessárias foram feitas e em seguida realizou-se a aplicação dos questionários de forma digitalizada ao público alvo sendo respondidos 110 questionários que submetidos aos critérios de exclusão, resultarão em um total de 71 questionários, composto de 33 alunos de medicina, 11 de educação física, 7 de nutrição, 3 de psicologia, 6 de enfermagem e 11 servidores ligados ao projeto de extensão. O gasto calórico diário dos estudantes de educação física foi de 2.115,86 calorias, de 1.462,97 calorias nos alunos de enfermagem, medicina 1.947,01 calorias, nutrição 1.905,76 calorias, psicologia 1.047,70 calorias e de 1.990,83 calorias nos participantes do projeto de extensão, sendo a média dos grupos de 1.865,86 calorias. O trabalho conclui que gasto calórico diário dos estudantes obtido no presente estudo atende o gasto para manutenção e prevenção de doenças crônicas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Estudantes, Calorias, Questionário



## **INTERNAÇÕES POR GASTROENTERITES INFECCIOSAS E SUAS COMPLICAÇÕES SENSÍVEIS A ATENÇÃO PRIMÁRIA NO ESTADO DO ACRE**

Douglas Bertolossi Landim Dantas<sup>1</sup>; Rodolfo Henrique dos Santos<sup>2</sup>; Leticia Spinola Campos Porto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, douglasbertolossi@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** As Condições Sensíveis à Atenção Primária em Saúde - CSAP são agravos à saúde cuja morbidade e mortalidade podem ser reduzidas através de uma atenção primária oportuna e eficaz. Esse trabalho tem como objetivo Analisar as internações por Gastroenterites Infecciosas e Suas complicações no Estado do Acre. É um Estudo ecológico descritivo das internações hospitalares registradas no Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), na população do Acre, no período 2008-2016. Os dados foram obtidos com a Secretaria de Saúde do Acre (SESACRE), que tem como fonte a Autorização de Internação Hospitalar (AIH). Sabe-se que há associação entre as taxas de ICSAP e a resolutividade da atenção primária, e esses resultados precisam ser avaliados para que se necessário, lançar mão de estratégias para que a atenção primária consiga absorver melhor essa demanda. Esse estudo é um instrumento que busca medir a qualidade desse sistema no ano de 2013 a 2016.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gastroenterites, Internação, Atenção Primária

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço ao grupo de pesquisa liderado pelo Dr Rodrigo Pinheiro, e aos meus companheiros de trabalho, Rodolfo Henrique dos Santos e Letícia Spinola Campos Porto.



## NOVOS CONCEITOS DE PREPARAÇÕES VOLTADAS PARA A POPULAÇÃO VEGANA

Janielly Vilela dos Santos Gonçalves<sup>1</sup>; Dandara Barahuna Guimarães Bezerra<sup>2</sup>; Bruna da Costa Viana<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, janielly823@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Veganismo é um estilo de vida baseado na exclusão de todo e qualquer alimento e produto de origem animal. Propôs – se analisar preparações enquadradas nesse estilo de vida avaliando a composição nutricional e a biodisponibilidade de nutrientes, bem como oferecer opções que estimulem a vida saudável e alimentação variada. Pesquisou-se em sites de culinária preparações veganas até eleger uma a qual analisou-se a sua composição nutricional enfatizando os macro e micronutrientes normalmente precários na dieta vegana. A preparação escolhida foi o hambúrguer de legumes ou vegburger feito a partir de batata, cenoura e abobrinha. Comparando esta preparação à tabelas de composição de alimentos, observou-se: 35,61 g de carboidratos; 3,18 g de proteínas; 0,74 g de lipídeos; 6,63 g de fibras, que dadas as proporções adequadas à necessidade energética bem como as porcentagens dos alimentos distribuídos entre as refeições, observou-se que esses valores corroboram com a baixa quantidade de gordura e elevada de fibras na dieta vegana, devendo ter o ajuste diário com consumo de outros alimentos. Apesar do veganismo propor uma dieta estrita, é possível consumir uma alimentação diversificada e balanceada seguindo de preferência orientação profissional evitando possíveis carências ou excessos de nutrientes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Estilo de vida, Análise nutricional, Veganismo



## **SOROPREVALÊNCIA DO VÍRUS DA HEPATITE C EM CANDIDATOS A DOAÇÃO DE SANGUE NO ESTADO DO ACRE NO PERÍODO DE JANEIRO DE 2013 A DEZEMBRO DE 2015**

Mário Jânio Maia Nery Junior<sup>1</sup>; Iasminy Ranielly Silva Ferreira<sup>2</sup>; Madson Huilber da Silva Moraes<sup>2</sup>; Anne Caroline Medeiros Vasconcelos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, jrnerimaia@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O objetivo do trabalho foi identificar a soroprevalência do vírus da hepatite C em candidatos à doação de sangue, dentro do hemocentro do Acre. Tratou-se de um estudo transversal de caráter retrospectivo no qual foi feito um levantamento no programa HEMOVIDA, no módulo de sorologia. A pesquisa ocorreu no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2015 em candidatos à doação de sangue que foram reativos ou inconclusivos no teste de triagem (quimioluminescência) para o anticorpo do HCV e foi realizado o teste de Ácido Nucleico (NAT) para confirmação do diagnóstico. Um total de 29.131 doações foram feitas nos três anos indicados no estudo, das quais 0,25% ficaram bloqueadas no Centro de Hematologia e Hemoterapia do Acre pelo método de rastreio, e do total somente 0,2% foram confirmados pelo NAT como verdadeiramente doentes (soroprevalentes). O restante foi classificado como falso-positivo e inconclusivos. Conclui-se que a soroprevalência do HCV se concentrou em 0,02% no período estudado. Vale resaltar que são necessário estudos mais aprofundados que correlacionem métodos sensíveis e específicos, uma vez que muitas vezes não fica esclarecida a diferença entre um e outro.

**PALAVRAS-CHAVE:** Pacientes, Doença, Biologia Molecular

ÁREA DE EDUCAÇÃO, LETRAS E ARTES



## **A ABORDAGEM INTERCULTURAL NOS MANUAIS DA COLEÇÃO FORMACIÓN EN ESPAÑOL: LENGUA Y CULTURA, UTILIZADOS NAS ESCOLAS DE ENSINO FUNDAMENTAL DE RIO BRANCO**

Luciano Mendes Saraiva<sup>1</sup>; Rosane Lopes Moraes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, rosanelp22@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Observando os documentos oficiais como os PCNs (2000), é notório que o ensino de uma Língua Estrangeira deve deixar de ter como o foco principal e exclusivo o ensino dos aspectos linguísticos, devendo priorizar outros conteúdos também importantes, o que inclui os aspectos culturais. Diante disso, o presente trabalho tem como objetivo apresentar os resultados da análise feita na coleção de livros didáticos de espanhol do Ensino Fundamental, intitulada Formación en español: lengua y cultura Itura e interculturalidade, verificando se estes, possuem as temáticas cultura e inter(culturalidade) apresentados nos manuais, descrevendo os conteúdos culturais por eles apresentados, observando como tratam o conceito de cultura e se destacam alguns aspectos culturais característicos de países latino-americanos que tem o espanhol como língua oficial. A pesquisa ocorreu dentro da perspectiva teórica da Linguística Aplicada, por meio de uma pesquisa qualitativa de cunho bibliográfico, seguindo a proposta de categoria de Bardin (1977). O estudo teve como aportes teóricos Moita Lopes (1996), Stuart Hall (2002), Paraquett (2011). Os resultados mostram que as obras tratam do conceito de cultura, destacando aspectos culturais de países diversos e não apenas de países hispano falantes, e integrando a cultura as demais atividades propostas pelo livro. Portanto, concluímos que os livros da Coleção Formación en Español: Lengua y Cultura, seguem as orientações curriculares uma vez que os temas transversais e a abordagem cultural estão contemplados em suas seções.

**PALAVRAS-CHAVE:** Aspectos Culturais, Livro Didático, Ensino do Espanhol



## A CONSTITUIÇÃO HISTÓRICA DA DISCIPLINA ESCOLAR PORTUGUÊS ATRAVÉS DO LIVRO DIDÁTICO DA DÉCADA DE 80

Jayne Andrade Xavier<sup>1</sup>; Tatiane Castro dos Santos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, jaynexvr@Outlook.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Nesta pesquisa, de cunho qualitativo, analisa-se o componente curricular de Língua Portuguesa no ensino fundamental em um Livro Didático do sexto ano, buscando identificar as concepções de linguagem, letramento, sujeito e cultura que veiculam, bem como os norteadores do currículo da disciplina escolar português presentes no livro, com o objetivo de compreender historicamente o ensino de Língua Portuguesa. No que tange ao referencial teórico, apoia-se em Soares (2002), Antunes (2003), Bezerra (2003), Rojo (2003) e Lopes (2008). Observa-se que os teóricos são unânimes em defender uma concepção interacionista da linguagem e um ensino voltado para o desenvolvimento do nível de letramento dos alunos. Em contrapartida a essas concepções, depara-se com um LD rígido, apartado das práticas sociais que falha em organizar seus conteúdos de forma democrática a considerar o indivíduo constantemente inserido em diversas realidades sociais. No entanto, o sujeito, no processo de ensino\aprendizagem, é considerado leitor ativo e produtor de textos. O currículo é pensado como produtor de cultura e, assim, considerado um objeto de cunho social e histórico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Currículo, Língua Portuguesa, História



## A INFLUÊNCIA DE PROFESSORES REFERÊNCIA PARA O INGRESSO NA LICENCIATURA EM QUÍMICA

Anderson Nascimento da Silva<sup>1</sup>; Letícia Mendonça Lopes Ribeiro<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco /Acre, leticiamendonca@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O presente estudo objetivou analisar, a partir das representações sociais dos acadêmicos da licenciatura em Química, os motivos que os levaram a ingressar neste curso, tendo como foco a influência de professores referência para esta escolha. Para a compreensão teórica do assunto, foram consultados trabalhos sobre: o ingresso na carreira do magistério (VALLE, 2006; GATTI e BARRETO, 2009), a representatividade dos professores referência (CUNHA, 1989; FREIRE, 1997; NÓVOA, 2009; PAPI, 2011) e a formação dos licenciandos em Química associada às questões que envolvem a identidade profissional docente (FURLAN, 2011; SILVA JUNIOR, 2014). Quanto às questões metodológicas, destaca-se a importância da teoria das representações sociais (MOSCOVICI, 1981) na interpretação dos dados, coletados por meio de questionário semiestruturado, e oferecidos pelos sujeitos de pesquisa (23 acadêmicos do primeiro período de licenciatura em Química da Universidade Federal do Acre); optou-se também pela técnica de análise de conteúdo (BARDIN, 2006) para a análise dos dados obtidos. Os resultados indicaram que a maioria dos acadêmicos não intencionava, inicialmente, cursar esta graduação. Alguns estudantes foram incentivados a este ingresso por meio de professores do ensino médio; ressaltam-se as indicações de dois acadêmicos, que apontaram como determinante a atuação de seus professores (um deles da disciplina de Química) para a escolha da carreira do magistério. Diante do exposto, reconhece-se a importância dos trabalhos que investiguem a influência de professores referência no ingresso e permanência dos acadêmicos nos cursos de licenciatura, promovendo o fortalecimento da identidade profissional de futuros professores bem-sucedidos na docência na educação básica.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ingresso na Educação Superior, Professores Referência, Identidade Profissional Docente



## ANÁLISE ACÚSTICA DE REALIZAÇÕES DA VOGAL PRETÔNICA /e/

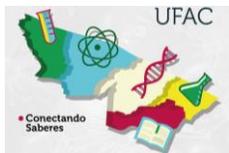
Jeferson Silva de Souza<sup>1</sup>; Rosane Garcia<sup>2</sup>; Lindinalva Messias do Nascimento Chaves<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, jhefersondesouza@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O estudo, sob a ótica da fonética acústica, consiste na investigação das diferenças de pronúncia da vogal pretônica /e/ nas produções de fala de vinte informantes, moradores das cinco microrregiões do estado do Acre, na faixa etária de 18 a 30 anos de idade, de ambos os sexos. As gravações de fala pertencem ao banco de dados do Atlas Linguístico do Acre (ALIAC). A metodologia partiu da audição, etiquetagem, edição e levantamento das ocorrências da vogal pretônicas /e/, totalizando 200 produções de palavras portadoras da vogal. As medidas acústicas de cada uma das realizações estão organizadas em tabelas com a identificação dos formantes do som – F1, F2 e F3 – realizadas com o uso do programa de análise de voz Praat. Caracterizamos as variáveis de ocorrência da vogal, de acordo com o molde silábico com as seguintes ocorrências: Consoante/Vogal (8); Consoante/Vogal/Consoante (2); Vogal/Consoante (1) e nos contextos precedente (P), seguinte (S) e fronteira (F) de palavra nas produções: Labial (P5, S2); Coronal (P3, S7); Dorsal (P1, S1) e 1∅. Para cada produção da vogal pretônica /e/ dos diferentes informantes, há espectrogramas correspondentes, os quais serão integrados ao Atlas Fonético do Acre.

**PALAVRAS-CHAVE:** Voz, Praat, Variação



## **A POLÍTICA DE REMUNERAÇÃO DO MAGISTÉRIO PÚBLICO NO ACRE NO CONTEXTO DA POLÍTICA DE FUNDOS E DO PSPN**

Júlia da Silva Serafim<sup>1</sup>; Pelegrino Santos Verçosa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, jsserafim12@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A pesquisa se deu por intermédio de um recorte temporal para realização do estudo que se inicia com a aprovação do Fundo de Desenvolvimento do Ensino Fundamental e Valorização do Magistério – FUNDEF, em 1996 até 2016, já na vigência do Fundo de Desenvolvimento da Educação Básica e Valorização da Educação Básica. Com o objetivo estudar a política de remuneração do magistério público no Acre no contexto da política de fundos e do Piso Salarial Profissional Nacional (PSPN), considerando a rede estadual e as redes municipais de ensino. A pesquisa foi desenvolvida essencialmente de análise documental, de dados educacionais, das folhas de pagamento, dos planos de carreira e das tabelas de vencimento. A complexidade e dificuldade de compreensão da remuneração do magistério, assim como, o acesso aos dados, a legislação e aos outros documentos que deveria ser fácil, não se faz dessa maneira. Não obstante, as informações adquiridas nos permitem dizer que o contexto posterior a LDB 9.394/1996, foi produtivo no que se refere à produção sobre os planos de carreira no estado do Acre e no município de Rio Branco. Os planos de carreira revelaram nuances na jornada de trabalho, na composição da remuneração, nos percentuais de gratificação por titulação, na quantidade de classes nas carreiras, entre outros. Por fim, o trabalho ficou limitado pela falta dos planos, das tabelas salariais e folhas de pagamento, no entanto, em um segundo ano de pesquisa isso pode mudar, pelo menos no que se refere ao estado e ao município de Rio Branco.

**PALAVRAS-CHAVE:** Plano de carreira, Educação Básica, Legislação



## **APRENDER E ENSINAR MÚSICA NOS RECREIOS, PESQUISANDO VÁRIAS FORMAS DE RELAÇÃO EM RECREIO DE ENSINO FUNDAMENTAL I E II**

Carlos Junior da Silva Gonçalves<sup>1</sup>; Mariana Ravena de Araújo Nogueira<sup>2</sup>; Catarina Costa Amaral<sup>2</sup>;  
Maira Scarpelline<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, junyor\_violino@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Busquei compreender as relações que os estudantes possuem com a música durante o recreio escolar no ensino fundamental. As observações foram realizadas em duas escolas diferentes, ensino Fundamental I e Fundamental II, ambas pelo turno da manhã. Estão localizadas em Rio Branco-AC, sendo uma no bairro Xavier Maia a outra no bairro Bosque. Com objetivo específico tive: levantar quais são e como se dão as práticas musicais dos alunos nos recreios escolares; quais meios são utilizados para trazer a música para o recreio; como se dão as organizações do recreio nas diferentes fases da Educação Básica; e como as diferentes escolas lidam com o fazer musical no recreio. Utilizei de pesquisa de opinião e análise de documento para obter os dados. Após criar gráficos com os dados obtidos, analisei-os e formulei hipóteses que posteriormente possam ser investigadas melhor através de outra forma de análise. Foi possível observar as diferentes relações que cada público estabelece com a música e algumas questões foram levantadas sobre o porquê dessas diferenças. O recreio é um momento em que as crianças estão “livres” para brincar, interagir, criar, aprender. Pode-se dizer que a música acontece de forma natural sem percepção dos alunos. Não houve significativa diferencia nas respostas obtidas nas duas escolas apesar a diferença de idade. Pude concluir que as crianças têm poucas referências musicais no recreio. Elas conhecem alguns instrumentos musicais e apresentam pouca percepção no que diz respeito à criação musical.

**PALAVRAS-CHAVE:** Recreio, Música, Ensino Fundamental



## **ARQUIPÉLAGOS DE SABERES E TRÂNSITOS CULTURAIS: ESTUDO DE DANY LAFERRIÈRE, ÉDOUARD GLISSANT, TONI MORRISON E ELISA LUCINDA**

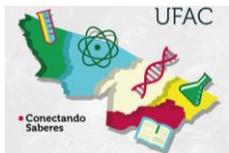
Jeissyane Furtado da Silva<sup>1</sup>; Simone de Souza Lima<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, jeissy\_furtado@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A produção literária e científica do negro afro-americano foi, desde as primeiras manifestações, marcado pela mescla de relatos reais e ficcionais. Traçar um perfil da literatura afro-americana é compreender os percursos identitários e imaginários que acompanham o negro em sua história. Nesta pesquisa, comparamos obras literárias dos EUA, Haiti, Martinica e Brasil – considerando sua atuação política e antiescravista – em períodos históricos distintos, a fim de verificar as representações dada ao povo afro-americano, sob uma escrita negra. Stuart Hall, Edouard Glissant, Frantz Fanon, Angela Davis, Homi K. Bhaba, dentre outros escritores, nos auxiliam na postulação teórica sobre os efeitos histórico-sociais e psicológicos da identidade construída no período anterior e posterior à escravidão, um sujeito que em processo de construção tenta redefinir-se como cidadão ora africano, ora americano, ora selvagem, ora civilizado. Traçando um perfil sobre a condição histórico-literária do negro, analisar Dany Laferrière, Édouard Glissant, Toni Morrison e Elisa Lucinda é verificar as simetrias nas representações desta identidade, seja no período escravocrata, seja na contemporaneidade. Propondo um estudo pautado na questão racial – e de gênero, quando analisada as narrativas das escritoras afro-americanas – observamos que a insurgência e a exposição dos estudos sobre a Literatura Negra na América são essenciais à formação do sujeito americano, na compreensão de suas particularidades e heterogeneidade, sejam elas geográficas, físicas, sociais, ideológicas ou culturais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Literatura Afro-americana, Diáspora Negra, Representatividade



## AS POLÍTICAS EDUCACIONAIS NO ESTADO DO ACRE E SUAS RERCUSSÕES NA SAÚDE DOS DIRETORES DE ESCOLA

Andrielly Mesquita Guedes<sup>1</sup>; Lúcia De Fátima Melo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, andrielly.mesquita@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Este trabalho tem como objetivo “analisar as atuais políticas educacionais em curso no Estado do Acre, enfatizando seus desdobramentos na saúde dos diretores de escola” e está vinculado ao projeto “O trabalho, a identidade e a saúde do diretor de escola no contexto das políticas educacionais no Estado do Acre”. Foi realizado um levantamento histórico e da legislação implementada pelo atual Governo do Acre (Sebastião Viana) e revisão da literatura sobre aspectos relevantes acerca da saúde do diretor de escola, em periódicos da área. Os principais documentos encontrados em que se configura o contexto político educacional do Acre na gestão Sebastião Viana (2011-2018) são os Planos de Governo dos períodos 2011-2014 e 2015-dias atuais, bem como o Plano Estadual de Educação (2015-2024) e o Decreto N° 3.191, de 19 de agosto de 2016 que regulamenta o Prêmio Anual de Valorização e Desenvolvimento Profissional (VDP) dos servidores da Secretaria de Estado de Educação e Esporte. Observou-se nestes documentos uma tendência excessiva para avaliação e a recompensa por metas, estabelecendo programas de formações de gestão focados em resultados e no aprimoramento de sistemas burocráticos de gerenciamento. As análises indicam que neste contexto de reformas educacionais, marcadas pelo gerencialismo e a racionalidade quanto frênica baseados em índices e metas de avaliação provocam efeitos negativos na identidade do profissional docente, levando ao individualismo, a competitividade e o não reconhecimento do/no trabalho que podem ser apontados como aspectos predominantes do sofrimento e/ou adoecimento dos diretores de escolas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Políticas Educacionais, Adoecimento, Diretor de Escola



## **ATENDIMENTO ÀS CRIANÇAS PEQUENAS NA CAPITAL DO ACRE (1950-1960): EDUCAÇÃO E ASSISTÊNCIA**

Mariana Batista da Silva<sup>1</sup>; Valeria Lima Vale<sup>2</sup>; Giane Lucélia Grotti<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, marianabatista185@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Historicamente no Brasil, devido a fatores culturais, sociais e econômicos o atendimento às crianças pequenas foi instituído a partir de dois modelos: o primeiro para crianças pobres, de caráter filantrópico e ou assistencial e o segundo, de cunho educacional, para crianças das classes mais abastadas. Dessa maneira, este trabalho teve por objetivo analisar como se constituiu historicamente o atendimento educacional às crianças pequenas na cidade de Rio Branco/AC nas décadas de 1950 a 1960. A partir de fontes jornalísticas localizadas no Centro de Documentação e Informação Histórica da Universidade Federal do Acre, e no acervo online da Hemeroteca Nacional Digital, realizamos o levantamento/identificação de instituições e sujeitos que estiveram envolvidos com as questões relativas à educação das crianças pequenas até os 06 anos de idade. Diante das informações/dados analisamos as concepções que perpassaram o atendimento oferecido à infância em instituições públicas de ensino e outras que possivelmente prestaram atendimento às crianças, não sendo necessariamente, o escolar, mas também educativas. Os resultados obtidos apontam no sentido de que o atendimento educacional à criança pequena em Rio Branco existia nos anos 1950 a 1960, mas, não nos moldes que vemos hoje, estava ainda embasado em uma concepção assistencialista e moralizante para as crianças pobres, e educacionais para as mais abastadas, voltando-se para os ideais de civilidade e progresso da nação e contava com a participação de grandes personalidades acreanas. Buscamos assim, preencher um lugar que se encontra lacunar em se tratando de pesquisas referentes à educação da criança pequena em Rio Branco/AC.

**PALAVRAS-CHAVE:** História, Infância, Instituições Educativas

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço a professora Dra. Giane Lucélia Grotti por me orientar no decorrer desta pesquisa. E as colaboradoras do Centro de Documentação Histórica da Universidade Federal do Acre, por nos receber.



## **EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM ESTUDO SOBRE SUAS ARTICULAÇÕES NOS CURSOS DE LICENCIATURAS DA UFAC/SEDE**

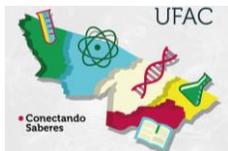
Lucas de Oliveira<sup>1</sup>; Pierre André Garcia Pires<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, lucas.d.olyver@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A preocupação com a Educação Ambiental tem proporcionado diversos estudos sobre o tema, desenvolvendo perspectivas jamais pensadas sobre ela. Este trabalho se propôs analisar a forma que os cursos de licenciaturas da Universidade Federal do Acre, Campus Sede, têm contemplado em suas práticas/ações de formação de professores a dinâmica da educação ambiental, além disso, buscou-se também identificar práticas de educação ambiental realizada nas licenciaturas da UFAC sede; compreender como se configuram as práticas de educação ambiental no currículo dos cursos de licenciatura da UFAC e constituir elementos teóricos para propostas pedagógicas na área da educação ambiental para a formação de professores da UFAC sede. Para coleta de dados a proposta inicial era analisarmos o projeto político pedagógico de cada curso in loco, mas devido a dificuldade de contato com as coordenações, utilizamos o sitio da Universidade Federal do Acre/UFAC, de forma de acessarmos na página principal o link das ementas das disciplinas da universidade e dessa maneira identificarmos os cursos de licenciaturas para a pesquisa de forma mais prática e rápida. Através da pesquisa pode-se identificar que dos 20 cursos de licenciaturas da UFAC/sede, 9 cursos apresentam uma disciplina correlata as questões ambientais (Ciências Biológicas, Física, Química [apresentam disciplinas obrigatórias], Geografia, Espanhol, Francês, Inglês, Libras, Português [apresentam disciplinas optativas] mas percebemos que em suas ementas tratam da relação homem e meio ambiente, com ações relacionadas às questões de degradação ambiental com suas causas e consequências, outras com enfoque nas consequências à saúde e o discurso de preservação ambientalista e ecológico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Formação de Professores, Universidade, Currículo



## **EDUCAÇÃO SEXUAL: QUAIS SÃO OS PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES DESENVOLVIDAS PELA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE RIO BRANCO – AC (SEME)**

Jailanne Maria da Costa de Almeida<sup>1</sup>; Alcione Maria Groff<sup>2</sup>

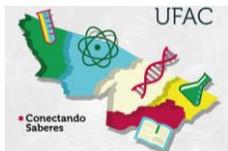
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, jailanealmeida.ja@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Observa-se que o Brasil é um país significativamente marcado por temas da sexualidade, expostos nas danças e programas de televisão, nos comerciais, nas revistas, no carnaval e na internet entre outros, e tão pouco problematizado como política pública. A partir destas considerações esta pesquisa buscou investigar junto à Secretaria Municipal de Educação do Município de Rio Branco – AC (SEME), quais são os programas, projetos e ações desenvolvidas pelo governo para trabalhar a questão da Educação Sexual nos últimos cinco anos, por meio da pesquisa documental. A Diretoria de Ensino apresentou de forma oral as ações desenvolvidas, justificando que a SEME não dispõe de documentos oficiais sobre programas ou projetos vinculados à Educação Sexual. Encontrou-se apenas uma ação chamada “Sessão Saúde na Escola”, que é desenvolvida em parceria com a Secretaria Municipal de Cidadania e Assistência Social e Secretaria Estadual de Saúde. Neste sentido, os resultados coletados na pesquisa são parciais. Preliminarmente, observou-se que não há uma ação voltada especificamente para a Educação Sexual, e sim ações vinculadas à área da saúde com um viés biológico como um todo, isto é, avaliação dos alunos quanto aos aspectos da visão, audição, calendário de vacinas e de supostos distúrbios. Assim, entende-se que é necessário um aprofundamento deste estudo, principalmente no sentido de localizar os documentos oficiais, para de fato compreender a organização da ação. Previamente podemos acenar que a ausência de documentos oficiais nos impedem compreender claramente o desenvolvimento da ação vinculada aos demais programas que são da área da saúde.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação sexual, Programas, Políticas Públicas

**AGRADECIMENTOS:** Diretor de Ensino da SEME - Prof<sup>o</sup>. Hildo Cesar Freire Montysuma



## **ENSINO DE CIÊNCIAS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: UM OLHAR SOBRE AS ESCOLAS PÚBLICAS DE RIO BRANCO – ACRE**

Amanda Leite de Oliveira<sup>1</sup>; Adriana Ramos dos Santos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, amandagirl\_oliveira@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Este trabalho tem como objetivo analisar a realidade do ensino de Ciências Naturais nos anos iniciais do ensino fundamental em duas escolas públicas de Rio Branco, com vistas à construção de um diagnóstico que contribua para o planejamento de uma proposta de intervenção para estas escolas. A pesquisa caracteriza-se como sendo de natureza qualitativa do tipo descritiva exploratória. O estudo foi complementado com a pesquisa documental (proposta curricular, plano de curso, planos de aula e os PCN de Ciências Naturais) além de observações em duas escolas públicas do município de Rio Branco-AC. Os resultados encontrados mostram que as escolas dão maior ênfase aos conteúdos das áreas da linguagem e de matemática, considerados essenciais a preparação das crianças para a participação social, enquanto que o estudo das Ciências Naturais assume um papel secundário no contexto escolar, além disso, a carga horária da disciplina é bastante reduzida. As aulas ainda são voltadas para os métodos tradicionais e são ministradas tendo como base a oratória do professor e os alunos são meros receptores dos conteúdos ensinados. É notório o descompasso existente entre o que é ensinado na escola e o que o aluno vivência, sendo necessário um novo modelo de ensino mais atrativo para os alunos. As Ciências Naturais vêm assumindo um papel secundário na formação do indivíduo. O fazer docente deveria possibilitar a aproximação entre o cotidiano dos alunos com os conhecimentos escolares e contribuir para a formação do cidadão alfabetizado cientificamente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ciências Naturais, Diagnóstico, Sala de aula



## EXPERIMENTAÇÃO CRIATIVA COM CSOUND E O PROTÓTIPO MIXDROID 2G CS

Carlos Eduardo da Silva<sup>1</sup>; Sandra Furtado Medeiros<sup>2</sup>; Marcello Messina<sup>2</sup>; Damián Keller<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, eduardo.soul3@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A proposta descrita neste artigo surgiu a partir de uma atividade realizada na disciplina Tecnologia Musical no curso de música da Universidade Federal do Acre. No presente trabalho foram obtidas amostras sonoras utilizando a linguagem Csound. Os métodos abrangem a preparação das amostras sonoras - aplicando técnicas de síntese sonora, no caso síntese subtrativa e aditiva e, posteriormente, a edição de cada arquivo sonoro. Realizamos sessões experimentais com o objetivo de coletar dados sobre o perfil dos sujeitos participantes da pesquisa, sobre o uso das ferramentas de suporte para a prática criativa e sobre o impacto do local onde foram feitas as atividades musicais. Um grupo de 30 sujeitos, sem instrução musical e com 8 anos em média de experiência no uso de dispositivos computacionais, realizou exercícios de criação musical, produzindo novas amostras sonoras utilizando o aplicativo mixDroid 2G CS. Os resultados revelaram melhor desempenho nos fatores de produtividade, colaboração, atenção e diversão, e indicaram que os produtos criativos foram considerados originais. Analisamos esses resultados dando destaque para as implicações dentro da pesquisa em música ubíqua e para o potencial de aplicação na área da música. O presente estudo contribui para a análise do suporte para atividades criativas por parte de sujeitos leigos musicalmente e desconhecedores do campo da tecnologia musical. Os resultados da pesquisa apontam para a concordância dos sujeitos com respeito ao funcionamento, layout, o manuseio das funções, a facilidade de colaboração e indicam como ponto alto o potencial para a explorabilidade da metáfora de marcação temporal.

**PALAVRAS-CHAVE:** Criatividade, Artes, Música Ubíqua



## FATORES QUE OCASIONAM O MAL – ESTAR E ADOECIMENTO DOCENTE

Karine Da Silva Galindo<sup>1</sup>; Andressa Portela Fontes<sup>2</sup>; Valda Inês Fontenele Pessoa<sup>2</sup>

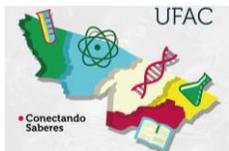
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, karinegalindo1@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A pesquisa teve como objetivo geral analisar até que ponto as novas demandas acrescidas às funções docentes, têm resultado em mal-estar e no adoecimento dos professores, levando ao afastamento do trabalho por indicação. Foram analisados atestados e laudos médicos de professores, presentes nos arquivos de dez escolas do Ensino Fundamental I de Rio Branco, referentes aos últimos três anos e observado a rotina dos professores na escola. O estudo teceu relação entre os diagnósticos médicos, que justificam o afastamento e a rotina de trabalho dos professores, com a literatura que trata da intensificação do trabalho nas escolas e o tipo de adoecimento dos professores relatados nos estudos recentes. As análises do referencial teórico correlacionado aos dados obtidos confirmam que o aumento das atribuições docentes ocasiona sobrecarga de trabalho que está distante do limite das jornadas de trabalho consideradas saudáveis. Essa sobrecarga pode gerar estresse e a Síndrome de Burnout, em que o profissional perde o sentido de sua relação com o trabalho; outro fator gerado é a relação afetiva com os alunos, que ocasiona um desgaste emocional no professor por conta do seu envolvimento com diferentes realidades e problemas sociais e culturais, que interfere em sua saúde. A rotina acelerada em que o professor é submetido por assumir atribuições da profissão e mais as que fogem de suas competências docentes, contribui para o mal-estar e adoecimento destes profissionais, tendo que se afastar do trabalho para realizar tratamento ou até mesmo descansar da sua rotina diária.

**PALAVRAS-CHAVE:** Professor, Saúde, Estresse.

**AGRADECIMENTOS:** Primeiramente o financiamento da bolsa pela Universidade Federal do Acre – UFAC, a Prof. Dra. Valda Inês Fontenele Pessoa por sua orientação, igualmente a parceira de pesquisa Andressa Portela Fontes.



## FINANCIAMENTO DA EDUCAÇÃO BÁSICA NO ESTADO DO ACRE NO CONTEXTO DA POLÍTICA DE FUNDOS

Lohaine Carolina Silva Amorim<sup>1</sup>; Pelegrino dos Santos Verçosa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, loh.csa@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Este projeto tem como fins estudar a política de financiamento da educação básica no Acre, considerando os aspectos relativos à rede de ensino estadual e municipais. O recorte temporal contempla necessariamente o período da política de fundos (FUNDEF/FUNDEB). Nessa perspectiva, compreende o contexto histórico da educação entre 1996 aos dias atuais. Nosso objetivo nessa pesquisa é de estudar os efeitos da política de financiamento da educação básica pública no estado do Acre, considerando as redes estadual e municipais, dentro do contexto da política de fundos. Os procedimentos utilizados nesse projeto foram: análise documental, da legislação, de dados orçamentários e financeiros, folhas de pagamento e balanços do governo estadual e governos municipais e entre outros procedimentos. Um dos conceitos que vale ressaltar é o de vinculação de receitas, que para Sena (2002) trata-se da separação de receita para destinação específica a determinadas finalidades. No caso do setor educacional, a vinculação garante recursos para essa área, o que significa trabalhar com a perspectiva de que esses recursos são protegidos, normalmente por força de lei. A vinculação de receitas e a definição de MDE são definições essenciais para compreender a dinâmica do financiamento da educação básica. Por fim, é possível chegar a algumas considerações no que se refere ao financiamento da educação básica, no que diz respeito à complexidade do tema e da necessidade de reforçar formação mínima dos profissionais. E se verifica a falta de dados consolidados no âmbito do poder executivo, certa fragilidade e dificuldade de disponibilizar as informações para toda população.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fundef, Fundeb, Educacional

**AGRADECIMENTOS:** À paciência e orientação do professor doutor Pelegrino dos Santos Verçosa, além de oportunizar essa enriquecedora experiência. (PIBIC/UFAC).



## **FORMAÇÃO INICIAL E ATUAÇÃO PROFISSIONAL DO PEDAGOGO NA ESCOLA: RELATOS IMPORTANTES PARA CALOUROS DO CURSO**

Vanessa dos Santos Arruda<sup>1</sup>; Adélia de Souza Ribeiro<sup>2</sup>; Polyana Sales de Melo<sup>2</sup>; Valda Inês Fontenele Pessoa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, vanessasarruda@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Este artigo é fruto de uma pesquisa realizada por alunos do primeiro período do curso de pedagogia, no primeiro semestre de 2017 da Universidade Federal do Acre, orientados por uma docente do curso. Na disciplina Seminário de Humanidades I foi proposto à turma, a realização de uma pesquisa qualitativa envolvendo quatro professoras para cada grupo, às quais foram entrevistadas a partir de eixos semiestruturados, versando sobre a formação no curso de graduação em pedagogia e sobre as suas experiências após a formação acadêmica. O critério para selecionar os sujeitos da pesquisa foi o de serem formadas em pedagogia e estarem em atuação profissional nas escolas. Teve como objetivo analisar a formação e atuação de professoras do Ensino Fundamental I de diferentes escolas do município de Rio Branco, a partir de suas vozes. Para a análise dos dados, Libâneo (2002 e 2004) foi o principal suporte teórico, permitindo uma interconexão produtora entre os dados e o seu pensamento, levando a uma compreensão aprofundada do que foi vivenciado na formação na academia e a prática exercida por esses professores nas escolas. Concluímos que a compreensão do olhar profissional do pedagogo, que está em exercício na escola, é de extrema importância para o entendimento do que é enfrentado tanto na universidade como discentes, quanto da carreira como professores, coordenadores e gestores. Também foi possível detectar que a formação inicial do pedagogo não é suficiente para enfrentar a complexidade do mundo das escolas, sendo importante a contínua formação após a conclusão da graduação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Formação, Pedagogo, Atuação profissional

**AGRADECIMENTOS:** Agradecemos a nossa querida professora e orientadora do trabalho, Professora Dr<sup>a</sup>. Valda Inês Pessoa Fontenele, por sua total dedicação.



## **GLOSSÁRIO DA ATIVIDADE EXTRATIVISTA: ALIMENTAÇÃO, ERVAS E ENTIDADES DA FLORESTA**

Teones Anunção da Silva<sup>1</sup>; Márcia Verônica Ramos de Macêdo<sup>2</sup>; Airton Santos de Souza Junior<sup>2</sup>;  
Adriano Araújo Pereira<sup>2</sup>; Líhiquer Silva de Freitas<sup>2</sup>; Niza Moreira da Costa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, teonesb@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O subprojeto GLOSSÁRIO DA ATIVIDADE EXTRATIVISTA: alimentação, ervas e entidades da floresta tem por objetivo arrolar lexias simples, compostas e complexas, através da identificação do léxico da atividade extrativista a partir de uma abordagem lexicográfica, dialetológica e sociolinguística. A metodologia adotada foi a da pesquisa bibliográfica e quantitativa centrada nos trabalhos de Lessa (2002) e Macêdo Sousa e Macêdo (2007), com a finalidade de encontrar e identificar as lexias referentes ao campo semântico Alimentação e Saúde. A fundamentação teórica embasase nos estudos de Isquerdo e Alves (2007), Camacho (2008), Cardoso (2010) e Wenker (2005). Os resultados são apresentados na forma de cinco tabelas que arrolam o verbete contendo: lema, o conceito, a variação, a classificação morfológica, o contexto, o inquérito e a etimologia. A pesquisa de descrição linguística, acrescida da cultura dos seringueiros agregam uma vasta fonte de saberes, pois utilizam os recursos da floresta de forma sustentável.

**PALAVRAS-CHAVE:** Dialetologia, Lexicologia, Extrativismo



## GLOSSÁRIO DO SERINGUEIRO ACRIANO: RESGATE CULTURAL E ENSINO

Marcia Verônica Ramos de Macêdo<sup>1</sup>; Adriano Araújo Pereira<sup>2</sup>; Airton Santos de Souza Júnior<sup>2</sup>; Niza Moreira da Costa<sup>2</sup>; Lilhiquer Silva de Freitas<sup>2</sup>; Teones Anunciação da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, Brasil, marciavestrela@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, Brasil

**RESUMO:** Este estudo objetiva apresentar as lexias arroladas no Glossário do Seringueiro Acreano como forma de um resgate cultural da atividade extrativista nos campos semânticos: o seringueiro e a produção, o seringueiro e os instrumentos de trabalho, o seringueiro e a alimentação e o seringueiro e as lendas da floresta. O *corpus* compõe-se de 45 inquéritos organizados e publicados por Lessa (2002) coletados nas regiões dos Vales do Acre, Purus e Juruá e da Dissertação de Macêdo (2007). Tomou-se como fundamentação teórica os estudos de Welker (2005), Biderman (1984) Isquerdo e Oliveira (2007), Camacho (2008) sobre Lexicografia e Lexicologia, Pottier (1974) sobre os tipos de lexias e Cardoso (2010), Mota e Cardoso (2006) acerca da Dialetoleologia, além do modelo de verbete de Macêdo (2012) e Cunha (1982) para a classificação etimológica. Utilizou-se do método da Geolinguística para a feitura das Cartas léxicas. Os resultados estão apresentados por meio de tabelas, gráficos e cartas léxicas. As lexias são simples como: toco/cabildo, tigela/vasilha, poronga/lamparina e complexas como: lâmina de seringa/faca de seringa, cabo de arame, faca de seringa, lâmina de seringa, vasilha de colher, pé de bode. No tocante ao étimo, encontramos os de origem latina, de origem desconhecida, do espanhol, de origem grega, do italiano e do francês. Além das que se encontram dicionarizadas, as não dicionarizadas e as dicionarizadas com outra acepção. É importante o resgate do vocabulário da atividade que colonizou o Estado do Acre, a fim de identificar as lexias e o ensino delas nas aulas de língua portuguesa.

**PALAVRAS-CHAVE:** Dialetoleologia, Lexicografia, Variação Linguística e Ensino

**AGRADECIMENTOS:** À Diretoria de Pesquisa da UFAC, pelo apoio incondicional. Ao CNPq, pelas cotas. Aos bolsistas de Iniciação Científica (PIBIC e PIVIC). Aos informantes.



## INVESTIGANDO O ESTADO DE PRESENÇA DO JOGADOR/ATOR A PARTIR DO SISTEMA DE JOGOS TEATRAIS DE SPOLIN

José Hysnaiip Moura de Souza<sup>1</sup>; Micael Carmo Cortes Gomes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, hysnaiip@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O objetivo é identificar quais os procedimentos dos modos de ‘agir’ e ‘fazer’ do Sistema de Jogos Teatrais de Spolin e a possibilidade no aprendizado da atuação, particularmente no estado da presença do jogador/ator em cena. Esta investigação parte de dois procedimentos: primeiramente a pesquisa bibliográfica (MALHEIROS, 2011) como opção metodológica, já que ela permite investigar as diferentes contribuições acerca do tema abordado (KOUDELA (1992), DESGRANGES (2006), PUPO (2015)). Já no segundo momento, a realização de um experimento cênico partindo de uma ‘atividade cênica de caráter prático reflexivo e processual’, com os elementos do Sistema, isto é, “Estrutura dramática (Onde? Quem? O quê?), Foco, Instrução, Fisicalização e Avaliação”. Após o processo reconhecemos como esses elementos do Sistema contribuem para o estado da presença do ator/jogador uma vez que nesse sistema ‘todos são capazes de atuar’. Nesse processo de investigação adotará a realização de uma oficina com a participação de cinco estudantes do Curso de Licenciatura em teatro para a aplicação do sistema que reverberará um experimento cênico “Feia” de Briscoe, obra adaptada. Tal experimento visa investigar como o Sistema garante o estado da presença do jogador/ator em cena bem como os mesmos reagem em situações que transcendem os limites daquilo que é familiar estimulando a intuição, que segundo Spolin é o nível de envolvimento com o ambiente vital para a situação de aprendizagem bem como o estado da presença.

**PALAVRAS-CHAVE:** Estado da Presença, Experimento Cênico, Sistema de Jogos Teatrais



## LÍNGUAS, CULTURAS E IDENTIDADES EM REDES – MAPEAMENTO (GEO)POÉTICO DOS LAÇOS DE SOLIDARIEDADE ENTRE CARIBE E SUL-AMÉRICA

Aldeir Paiva de Oliveira<sup>1</sup>; Simone de Souza Lima<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, aldeir\_oliveira@outlook.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Com *Línguas, culturas e identidades em redes – mapeamento (geo)poético dos laços de solidariedade entre caribe e sul-américa*, buscamos compreender, através de uma pesquisa bibliográfica, apoiada nos Estudos Culturais, um pouco mais e dissertar acerca das afinidades linguístico-culturais entre América do Sul e Caribe, com intenção de explanar acerca dos usos das línguas e dos diálogos culturais entre estas, este não é um trabalho sobre linguística ou sobre os aspectos filológicos das línguas latinas, nossa intenção é dialogar sobre a língua como instrumento de resistência de um povo e de uma cultura, sendo este uma breve pesquisa de estudos culturais acerca da Língua. Para tal, em nosso aporte teórico, nos utilizamos das obras de autores como Homi K. Bhaba, Zilá Bernd, Deleuze & Guattari, dentre outros autores que compreendem como a Língua, instrumento de comunicação, também pode ser um instrumento de luta, resistência e militância. Ao fim de nossa pesquisa, compreendemos que a Língua transita em diversas áreas do conhecimento, indo bem além do aspecto de linguagem e comunicação, a Língua é política, passiva, violenta, é identidade. A Língua e a Memória são elementos poderosos e cruciais para a busca incessantes de uma identidade nacional.

**PALAVRAS-CHAVE:** Estudos Culturais, América Latina, Amazônia



## LITERATURA E MULHER NA IMPRENSA NA XAPURY DA BELLE ÉPOQUE

Margarete Edul Prado de Souza Lopes<sup>1</sup>; Luciana Marino do Nascimento<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, maga.lopes@gmail.com

<sup>2</sup>Outras, Rio de Janeiro/Rio de Janeiro

**RESUMO:** “Xapury na Bela Época: A vida smart e a mulher na imprensa” é uma pesquisa de pós-doutorado em construção, focada em estudar a mulher na imprensa da Xapuri nos primórdios do Século XX. Um dos traços da literatura é buscar o estabelecimento de uma origem, um marco, algo que se coloca para os estudiosos e pesquisadores da literatura como mudança nas fontes da historiografia, saindo da hegemonia dos livros canônicos para os textos publicados em jornais. Entretanto, quando se trata da literatura em contexto diverso como o amazônico, marcado pelas distâncias geográficas das capitais editoriais e pela ausência de editoras, a história literária pode ser mais profícua quando utilizando as fontes primárias. Nosso objetivo é além de garimpar a produção literária de autoria feminina, reler nas páginas dos jornais elementos acerca da vida social (vida smart- termo utilizado nos estudos sobre Belle Époque), do entretenimento, do teatro, do clube. Nossa metodologia está centrada na pesquisa bibliográfica nos jornais de Xapuri pertencentes ao acervo da Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro, utilizando como aporte teórico, além de Walter Benjamin, os estudos de Ana Maria Daou (2004), que descreve os tempos de luxo e riqueza proporcionados pelo extrativismo, após a abertura dos rios Amazonas, Tapajós, Tocantins e Madeira para a navegação universal. Nos resultados parciais, temos encontrado uma variedade de elementos que caracterizam a vida cultural da mulher xapuriense nas primeiras décadas e um cotidiano intensamente marcado por jornais, com mais de 10 periódicos circulando em 1913, sendo um deles, *O Talismã*, de autoria feminina.

**PALAVRAS-CHAVE:** Autoria feminina, Jornalismo literário, Belle Époque

**AGRADECIMENTOS:** Agradecimentos à minha orientadora Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Luciana Marino e ao Programa de Pós Graduação em Linguística Aplicada da UFRJ.



## **MAPAS DO ENCONTRO ENTRE O PRÓPRIO E O ALHEIO – CARTOGRAFIAS DA ALTERIDADE NA NARRATIVA DE ADRIANA LISBOA E ANA MIRANDA**

Áina de Oliveira Rocha<sup>1</sup>; Amilton José Freire de Queiroz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, aina\_oliveira\_@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O projeto averiguou o percurso da figuração do estrangeiro nos romances Hanói, de Adriana Lisboa, e Amrik, de Ana Miranda. O suporte teórico-metodológico fundamentou-se na Literatura Comparada e nos Estudos Pós-Coloniais. Destarte, foi possível reconhecer que as duas narrativas testemunham, cada uma a seu modo, a trajetória de estrangeiros cuja vida errante, nômade e diaspórica projeta o deslocamento pelas culturas libanesa, americana, vietnamita e mexicana, montando um mapa do encontro entre o próprio e o alheio na literatura brasileira contemporânea. Através da análise literária dos romances, fica evidente o desafio de ampliar o estudo da figuração do estrangeiro, tendo em conta observar que a presença de outro não é um mero exercício de retórica, mas sim convite à cartografia da alteridade. Por conseguinte, o estrangeiro figurado, em Amrik e Hanói, é oriundo da solidariedade entre regiões culturais que partilham dos trânsitos linguísticos, identitários e estéticos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Mobilidade, Estrangeiro, Literatura

**AGRADECIMENTOS:** Agradecimentos ao Dr. Amilton Queiroz, ao CNPq e aos meus amigos e familiares.



## O CASO DO /R/ EM CODA SILÁBICA: ESTUDO ACÚSTICO DOS DADOS DO ATLAS FONÉTICO DO ACRE

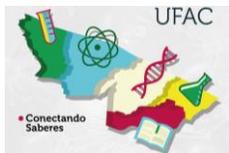
Tiago Jardim de Lima<sup>1</sup>; Lindinalva Messias<sup>2</sup>; Rosane Garcia<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, tiagojardim22@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A presente pesquisa objetiva descrever o funcionamento da consoante /R/ em contexto da coda silábica em dados do Atlas Fonético do Acre (AFAC) sob o ponto de vista da Fonética Acústica. Os objetivos específicos são analisar as realizações de fala por meio do programa PRAAT, produzir espectrogramas das realizações encontradas e adicioná-los às cartas fonéticas do AFAC. Para o corpus da pesquisa utilizamos o acervo do Atlas Linguístico do Acre (ALIAC) que são gravações de 40 informantes, distribuídos nas cinco regionais do estado do Acre. São 4 sujeitos por localidade, homens e mulheres, com ensino fundamental incompleto, na faixa etária entre 18 e 65 anos de idade, nascidos e residentes em seus respectivos lugares de origem, sem deles terem se afastado por tempo superior a 1/3 de suas vidas. A coleta consistiu na aplicação do questionário fonético-fonológico, com sessões de gravação de áudio em gravador digital. A metodologia da pesquisa incluiu a audição, triagem, edição e etiquetagem do material de áudio. Os resultados alcançaram 1000 segmentos fônicos em 25 palavras de cada informante. A realização de /R/ ocorreu diante de consoante surda (2), diante de consoante sonora (13) e em final de palavra (10). As medidas acústicas de F1, F2, F3 e Frequência Fundamental são relacionadas em tabelas, de acordo com o sexo e localização geográfica do informante. Os resultados serão adicionados ao Atlas fonético do Acre (AFAC) o que dá destaque ao trabalho e desdobramentos para novas pesquisas dos sons da fala no estado do Acre.

**PALAVRAS-CHAVE:** Praat, Fala, Acústica



## **O ESTUDO TOPONÍMICO ACREANO EM LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS: PROPOSTA METODOLÓGICA PARA A ANÁLISE DA FORMAÇÃO DOS SINAIS TOPONÍMICOS**

Manuella Trindade Bezerra<sup>1</sup>; Alexandre Melo de Sousa<sup>2</sup>; Lucas Vargas Machado da Costa<sup>2</sup>

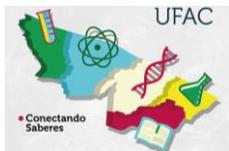
<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, alexlinguista@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A Toponímia, uma das subáreas da Onomástica, dedica-se ao estudo do processo de nomeação dos espaços geográficos (Dick, 1990, 1992), buscando os fatores motivacionais que levam à escolha das nomeações e os processos morfossintáticos envolvidos na constituição dos topônimos – inclusive, quanto aos estratos linguísticos formadores dos signos toponímicos. Como os sujeitos surdos também nomeiam os espaços geográficos atribuindo-lhes sinais toponímicos, a presente pesquisa objetivou: buscar as possíveis motivações semântica nos sinais toponímicos dos 22 (vinte e dois) municípios do Acre; verificar os processos de criação dos sinais que nomeiam os referidos espaços pelos surdos acreanos; adaptar a ficha lexicográfico-toponímica proposta por Dick (1996), para que fosse possível incluir os dados em Libras – imagens que apresentam as cinco configurações de mãos utilizadas na produção do sinal: configuração, ponto, movimento, orientação e expressão facial. A proposta metodológica seguiu as orientações do Projeto Atlas Toponímico da Amazônia Ocidental Brasileira (Projeto ATA OB), tanto para a recolha quanto para a análise dos dados – com as devidas adaptações para o tratamento do corpus em Libras. Os signos toponímicos sinalizados foram obtidos nos manuais de cursos de Libras fornecidos pelo CAS/AC (Centro de Assistência ao Surdo do Estado do Acre). O estudo buscou a relação entre os dados e os fatores inerentes à Cultura Surda, bem como aos fatores próprios do espaço nomeado. O resultado apontou que fatores socioculturais, históricos e ideológicos estavam refletidos na constituição dos sinais e que eles foram formados, preponderantemente, pelo processo híbrido.

**PALAVRAS-CHAVE:** Toponímia, Libras, Acre

**AGRADECIMENTOS:** Ao financiamento do PIBIC/UFAC.



## O LIVRO DIDÁTICO E A DISCIPLINA ESCOLAR PORTUGUÊS NA DÉCADA DE 1970: CONCEPÇÕES DE LINGUAGEM E ENSINO-APRENDIZAGEM DE LÍNGUA

Lauane Matos e Silva<sup>1</sup>; Tatiane Castro dos Santos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, lauanematos@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Este estudo busca analisar a constituição histórica da disciplina escolar português, observando as concepções de língua, linguagem, cultura e sujeito presentes no livro didático de língua portuguesa. Inicialmente a intenção era analisar coletâneas da década de 70, porém, os livros não estavam disponíveis. Com isso, a coleção escolhida foi do PNL D 2014/2015/2016, 6º ano do ensino fundamental, no que se referem aos objetivos, conteúdos e apresentação de temas de ensino. A proposta volta-se para o estudo de três eixos temáticos (leitura, escrita, oralidade e gramática), e investiga as concepções presentes nos manuais de ensino. Por meio de uma abordagem qualitativa, este projeto apresenta uma pesquisa documental, uma vez que lança o olhar para esse instrumento legitimado pela escola e pelo professor- o livro didático- produzido, ao longo da história, com base em propostas/orientações curriculares vigentes. A pesquisa apoiou-se em autores como Bezerra (2003), e Travaglia (2007), quanto ao ensino da língua portuguesa, e em Goodson (2007) e Moreira (2009), no que se refere ao currículo. Através da análise, com base em roteiro elaborado pelas pesquisadoras, e das leituras preliminares, constata-se que há uma concepção de linguagem e língua voltada para a interação entre o contexto individual do aluno, sujeito autor, e o seu ambiente social. Também é possível observar o uso dos gêneros textuais como instrumento de ensino de vários aspectos da língua. Não obstante, é importante enfatizar que o livro didático não deve ser privilegiado em detrimento de outros mecanismos de ensino.

**PALAVRAS-CHAVE:** Concepções, Currículo, Língua Portuguesa



## OS INSTRUMENTOS DE TRABALHO DO SERINGUEIRO: UM ESTUDO LEXICAL

Airton Santos de Souza Junior<sup>1</sup>; Teones Anunciação da Silva<sup>2</sup>; Márcia Verônica Ramos de Mâcedo<sup>2</sup>;  
Adriano Araújo Pereira<sup>2</sup>; Lilhiquer Silva de Freitas<sup>2</sup>; Niza Moreira da Costa<sup>2</sup>

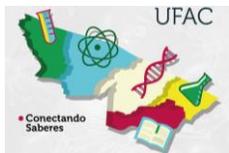
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, airton.airtonsantos.santos09@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Este estudo tem por objetivo o levantamento de lexias atreladas à atividade do seringueiro, voltando-se para o campo semântico referente aos instrumentos de trabalho. O corpus faz parte da coleta de dados que culminou com a publicação de três volumes de Lessa (2002) “Diálogos entre Documentador e Locutor” – dos Vales do Acre, Purus e Juruá e da Dissertação de Mestrado de Macêdo Sousa (2007). Tomou-se como fundamentação teórica os estudos de Welker (2005), Isquendo e Alves (2007), Camacho (2008), e Cardoso (2010), além do modelo de verbete de Macêdo (2012), com alterações para a feitura do glossário do extrativismo no campo mencionado, e utilizou-se do método da Geolinguística para a feitura das Cartas léxicas. Os resultados obtidos são apresentados por meio de uma tabela e um gráfico, expondo o quantitativo de dezenove lexias coletadas, entre as quais cinco apresentam variação, a exemplo de: Tocozinho/Cabilho, Tigela/Vasilha de Colher, Poronga/Lamparina, lâmina de seringa/faca de seringa, escada/mutá. A lexias são classificadas como substantivos, sendo a maioria de lexias simples, como: balde, bacia, cabrita, capanga, estopa, escada, esmeril, espingarda, faca, lamparina, mutá, poronga, panela, saco, terçado, tigela, tocozinho e algumas complexas como: cabo de arame, faca de seringa, lâmina de seringa, vasilha de colher, pé de bode. No tocante ao étimo, 10 são de origem latina, 04 de origem desconhecida, duas do espanhol (bacia e poronga) uma de origem grega (seringa), uma do italiano (esmeril) e uma do francês (espingarda).

**PALAVRAS-CHAVE:** Dialetoлогия, Léxico, Instrumentos de trabalho

**AGRADECIMENTOS:** Agradecemos ao CNPq, a Universidade Federal do Acre, a orientadora, assim como também aos colegas bolsistas com os quais foram compartilhados muitos dos conhecimentos desenvolvidos durante a pesquisa.



## OS SINAIS DAS PROFISSÕES EM LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS: A RESPEITO DA VARIAÇÃO

Ráymeson Alves de Paula<sup>1</sup>; Alexandre Melo de Sousa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, raymeson.alves@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O presente estudo, desenvolvido no âmbito do Programa de Iniciação científica (PIBIC/UFAC) teve como objetivo registrar as variações linguísticas léxicas no campo semântico das profissões, tomando como base a obra "Libras em Contexto" e vídeos didáticos disponíveis na Internet de 04 (quatro) capitais brasileiras: Rio de Janeiro, Rio Branco, Curitiba e Goiânia. Foram analisados os sinais: advogado, médico, policial, professor e interprete de Libras. A referência teórica se pautou nos estudos de Coseriu (1987), Biderman (2001), Quadros e Karnopp (2004) e Felipe (2007). Os dados levantados foram catalogados em fichas lexicográficas, elaboradas a partir das instruções de Alves (1998) e Pais (1996). Cada ficha lexicográfica apresenta as seguintes informações: termo, sinal em Libras, variante léxica, definição, contexto, fonte(s). Na análise, foram levados em consideração dois fatores: o morfossintático (questões específicas relativas à formação de novos termos através de processos próprios da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) - configuração, ponto, movimento, orientação e expressão facial - e o semântico. Os dados apresentados reafirmam a ideia de que toda língua possui sua própria gramática e assim como também um próprio dicionário - arcabouço de palavras (no caso das línguas orais) ou de sinais (para as línguas de sinais) - então, temos o conceito de léxico como o conjunto de sinais de uma língua espaço visual (dicionário). A variação é própria de qualquer língua. Houve variação nos sinais das profissões: advogado, médico e interprete de Libras.

**PALAVRAS-CHAVE:** Lexicologia, Libras, Variação didática

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço, primeiramente a Deus pela graça concedida de participar deste projeto. E também, ao Professor Alexandre Melo pelo convite, confiança e apoio em todas as fases do mesmo.



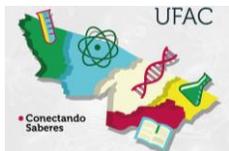
## PRINCÍPIOS DA FONOAUDIOLOGIA APLICADOS AO ENSINO DE INSTRUMENTOS DE SOPRO CLARINETE

Cleuton do Nascimento Batista<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, bcleuton@gmail.com

**RESUMO:** Estudos de ensino e aprendizagem da clarineta com aplicação de princípios da emissão do ar em fonoaudiologia tem levado à premissa da função da laringe como órgão essencial da formação dos sons nos instrumentos de sopro, ao invés do famoso jargão do uso do Diafragma. De fato a laringe é um belo e versátil sistema gerador de som natural. O principal órgão, e especialmente bem equipada para a produção de função vocalizadora. Além disso, a laringe é uma estrutura extraordinariamente versátil, capaz de inúmeros ajustes rápidos e sutis de produção do som, em ampla gama de tons e intensidades (ZENLIM, 2002). Com isto em mente este trabalho visa a quebra do paradigma do uso do músculo diafragma como principal responsável para função do controle da respiração e, vocalização do som em instrumentos musicais de sopro. Mostra que, pensar na laringe como elemento impulsionador do ar, torna possível compreender e aplicar os procedimentos básicos da produção do som, e as possíveis relações cognitivas entre apoio da laringe, e o instrumento de sopro clarineta (BATISTA, 2009). Através de métodos empíricos de observação, tem sido possível observar os resultados concisos de um som amplificado, maior intensidade, mais ressonância, flexibilidade aos ajustes na qualidade do som (ALDERSON, 2005). Se pensarmos em um curso universitário de quatro anos, este pode ser um método plausível para uma formação mais sólida de nossos estudantes de música nas práticas instrumental de sopros.

**PALAVRAS-CHAVE:** Laringe, Diafragma, Sopro



## REFLETINDO SOBRE PROCESSOS INTERCULTURAIS EM TEXTOS CONTEMPORÂNEOS PARA CRIANÇAS

Sara Lavinha Vieira Neri<sup>1</sup>; Carlos André Alexandre de Melo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, lavinhavieira17@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O termo interculturalidade se refere à “convivência democrática entre diferentes culturas, buscando a integração entre elas sem anular sua diversidade” (VASCONCELOS, 2007). Sob este espectro, a análise da interculturalidade aplicada à observação de textos literários contemporâneos possibilita o estudo de fenômenos diversos como: globalização, multiculturalismo, cidadania, gênero, questões raciais e étnicas, migrações, pós-colonialismo, educação, cultura popular e de massa. A escolha da literatura infantil como foco da pesquisa foi feita a partir do entendimento que tais textos não são uma literatura menor/superficial, mas que trazem significados mais profundos. Destarte, busca-se estudar neles processos interculturais, considerando se há menção e qual a função desta perspectiva. Assim, selecionou-se seis obras em que se identificou padrões para análise: O ladrão de raios, de Rick Riordan; King & King, de Linda De Haan e Stern Nijland; The Sneetches, de Dr. Seuss; O Latke que não parava de gritar, de Lemony Snicket; Desenhando na cidade, de Tejubehan; Kindred Spirits, de Rainbow Rowell. Observou-se que tais livros permitem ser enquadrados em categorias de temas caros à perspectiva intercultural, notadamente as questões: racial, de ressignificação cultural, gênero e diversidade, religiosa, vulnerabilidade econômica/migração e de subculturas urbanas. A partir da leitura e análise dos textos, percebe-se que as temáticas abordadas têm a capacidade de promover o enriquecimento psico-cultural dos jovens leitores e que, não obstante se considere a intenção de incluir o outro na ordem dos discursos, e, a partir daí uma tentativa de dar voz a marginalizados, já tal posicionamento por se implica uma relação de superior/inferior.

**PALAVRAS-CHAVE:** Literatura Infantil, Interculturalidade, Literatura de Língua Inglesa



## SONS BIOFÔNICOS E CRIAÇÃO MUSICAL

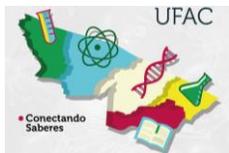
Carlos Eduardo da Silva<sup>1</sup>; Leonardo Vieira Feichas<sup>2</sup>; Damián Keller<sup>2</sup>; Marxson Henrique da Silva Oliveira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, eduardo.soul3@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O presente projeto está vinculado à proposta Criatividade em Ambientes Degradados do Núcleo Amazônico de Pesquisa Musical. O objetivo é viabilizar a utilização de fontes sonoras biofônicas em atividades criativas musicais. O ponto de partida foi à codificação de sons biofônicos da obra de Flausino Valle. A motivação dar-se-á através da relação que o compositor estabelece entre música instrumental e sons da natureza. O compositor traz para o pentagrama a imitação de sons de animais em seu Catálogo de Imitações de Vozes da Natureza, no qual ele representa o som de cachorros, de gatos, de galinhas e de diferentes pássaros, assim como de ruídos do ambiente rural, demonstrando riqueza criativa, combinada às técnicas tradicionais da literatura europeia do violino para representar paisagens sonoras da nossa fauna e flora. Os aspectos metodológicos apontados na discussão teórica – o foco na relação entre os materiais e os participantes da atividade criativa – desenvolvemos um protocolo de aferição que extrai dados vinculados aos dois aspectos destacados previamente: as características do potencial criativo dos materiais sonoros, estando às mesmas vinculadas estreitamente ao perfil do grupo-alvo. São apresentados dados utilizando dois indicadores: média  $\pm$  desvio padrão. Os resultados obtidos através de aferição e análise estatística descritiva dos dados coletados com 58 sujeitos. O conjunto de sete amostras de emulações utilizadas neste estudo dá destaque para dois fatores de aferição dos produtos criativos: a originalidade do produto e a familiaridade dos sujeitos com as características do material sonoro. Os resultados do estudo encaixam nesse estágio.

**PALAVRAS-CHAVE:** Criatividade, Imitação, Flausino Valle



## TEMAS TRANSVERSAIS E PRODUÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO DE LÍNGUA INGLESA

Milaine Simone Monteiro Castro<sup>1</sup>; Raquel Alves Ishii<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, micastroibr@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O objetivo desta pesquisa é produzir material didático de ensino de língua inglesa a partir dos temas transversais constantes na proposta dos Parâmetros Curriculares Nacionais de Língua Estrangeiras – PCNs de LE, e da abordagem de gêneros textuais como instrumentos de ensino. A partir de uma visão sociointeracional de língua e linguagem (BAKTHIN, 1992) e de ensino-aprendizagem (VIGOTSKY, 1998) foram produzidas duas sequências didáticas (DOLZ, J., NOVERRAZ, M., e SCHNEUWLY, B., 2014), voltadas para o ensino médio, considerando o desenvolvimento das capacidades de linguagem (CRISTOVÃO, 2010). Trabalhamos os temas Saúde – um direito universal que deve ser trabalhado na escola de forma que todos os aspectos envolvidos na formação de hábitos e atitudes que acontecem no dia-a-dia sejam abordados (BRASIL, 2001), e Pluralidade Cultural, que aborda a convivência em uma sociedade plural, de forma contextualizada e sistemática, além do respeito aos diferentes grupos e culturas. Os Temas Transversais foram definidos pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (2001) com o objetivo de orientar o ensino de língua inglesa a partir da defesa e promoção da dignidade da pessoa humana, igualdade de direitos, participação e co-responsabilidade pela vida social.

**PALAVRAS-CHAVE:** Sequência didática, Gêneros textuais, Ensino de Língua Inglesa



## UM ESTUDO DE VIABILIDADE PARA A IMPLANTAÇÃO DE UMA EMPRESA JÚNIOR NO CURSO DE LICENCIATURA EM MÚSICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE

Fabiana Alves Taya Vieira<sup>1</sup>; Elder Gomes da Silva<sup>2</sup>

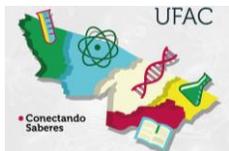
<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, elder\_trp@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Neste estudo, investigamos a viabilidade de implantação de uma empresa júnior (EJ) subsidiada pelo Curso de Licenciatura em Música da Universidade Federal do Acre. Para tanto, realizamos uma pesquisa de opinião junto a alunos do curso e comunidade externa (n = 83). Um questionário foi preparado com auxílio da ferramenta GoogleForms, composto por 10 itens avaliados em uma escala Likert de 7 pontos. Para análise dos dados, empregamos um teste alfa de Cronbach através do plugin Real Statistics Data Analysis Tool para Microsoft Excel 2016. Foram considerados confiáveis os valores superiores a 0,70, de acordo com a recomendação da literatura científica para a pesquisa em ciências humanas. Os resultados encontrados sugerem a viabilidade de implantação de uma EJ baseada em internet e atuante no segmento de educação musical. Casos como o aplicativo *Uber* e a startup *ConnectMoves* foram destacados como modelos de negócios inspiradores neste segmento. Esperamos que os resultados desta pesquisa possam subsidiar as ações formativas mantidas pelo Curso de Licenciatura em Música, potencializando a formação docente em nível superior, especialmente o que diz respeito ao empreendedorismo e à atuação no mercado profissional.

**PALAVRAS-CHAVE:** Empresa Júnior, Empreendedorismo, Formação Docente

**AGRADECIMENTOS:** Os autores agradecem à Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação pelo financiamento desta pesquisa (Edital Propeg nº 07/2016).



## VARIAÇÃO DIATÓPICA EM LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS: O CASO DOS SINAIS DE FAMÍLIA

Fernanda Albuquerque da Silva<sup>1</sup>; Alexandre Melo de Sousa<sup>2</sup>; Israel Queiroz de Lima<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, alexlinguista@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O presente estudo objetivou verificar as variações linguísticas dos sinais em Língua Brasileira de Sinais (Libras) do campo semântico “família”, especificamente no âmbito lexical. A obra de referência foi “Libras em Contexto” e vídeos didáticos disponíveis na Internet, disponibilizados pelos Centros de Apoio ao Surdo (CAS) de 04 (quatro) estados brasileiros: Maranhão, Santa Catarina e Acre. Para a fundamentação teórica, o estudo priorizou os ensinamentos de Coseriu (1987), Quadros e Karnopp (2004), Aragão (2005) e Felipe (2007). Para a análise morfossintática, foram considerados os parâmetros de formação dos sinais em Libras (configuração, ponto, movimento, orientação e expressão facial) e o conteúdo semântico. Os resultados mostraram que a variação linguística é uma característica da heterogeneidade da língua e que se reflete na dimensão lexical, o que permite vislumbrar a competência linguística do usuário da língua que operacionaliza dilatação das palavras tanto no nível semântico quanto no nível lexical. A variação lexical é, pois, as variadas formas linguísticas que se forjam no seio social da determinada comunidade linguística. Com relação aos sinais analisados, em relação aos sinais do Acre: no Maranhão, os sinais realizados com configurações diferenciadas foram: neto, neta, sobrinho e sobrinha; em Mato Grosso do Sul: filho, filha, cunhado, cunhada. E em Santa Catarina, nenhum sinal foi realizado de forma diferente. Dessa forma, por meio dos dados coletados e analisados empiricamente, vemos que a Libras apresenta variação como todas as línguas naturais. Esta pesquisa foi desenvolvida no âmbito do Programa de Iniciação científica da Universidade Federal do Acre e CNPq.

**PALAVRAS-CHAVE:** Léxico, Sociolinguística, Libras

**AGRADECIMENTOS:** Agradecimentos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pelo apoio financeiro.



## **VIOLÊNCIA POR ORIENTAÇÃO SEXUAL E DE IDENTIDADE DE GÊNERO NO ACRE- MAPEAMENTO E ESTUDO**

Maura Jane Gomes de Sousa<sup>1</sup>; Simone de Souza Lima<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Feijó/Acre, maurajanegomes@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Este texto tem como objetivo fazer uma análise da violência contra homossexuais no Estado do Acre no período compreendido entre de 2007 a 2016, destacando a relação de gênero e identificando indícios no tratamento de desigualdades de sexo. Sabe-se que a sociedade é formada pela diversidade cultural, política, social, econômica, ética ou de gênero, conseqüentemente a identidade de cada pessoa torna a sociedade plural, mas, ao mesmo tempo, marcada por conflitos. Nesse sentido, o texto também objetiva refletir sobre o imaginário amazônico acriano, com seus aspectos conservadores, resultado do processo de colonização. Assim, realizou-se um levantamento em jornais e no Fórum de Feijó, a fim de se obter aprofundamento de dados e informações sobre a temática discutida e, dessa forma, construir uma percepção clara e objetiva da investigação. O resultado da pesquisa aponta que há um índice crescente de crimes contra homossexuais no Acre. A cada ano vem aumentando consideravelmente a violência, e a Educação pode ser considerada como um campo de intervenção promissor. De acordo com a tabela de mapeamento dos crimes cometidos contra homossexuais na idade entre 16 a 49 anos, nos municípios de Rio Branco, Feijó, Cruzeiro do Sul e Bujari, existe um grande contexto discriminatório em relação aos homossexuais, resultando numa abordagem violenta. Portanto, a escola entra como agente incentivador do pensamento crítico a partir da compreensão corporal e sexual, desmistificando valores, permitindo um olhar reflexivo sobre a identidade de gênero.

**PALAVRAS-CHAVE:** Homossexualidade, Criminalidade, Educação

**AGRADECIMENTOS:** À professora Dra. Simone de Souza Lima, por seus ensinamentos, paciência e confiança ao longo da orientação desse trabalho, sem ela não seria possível um olhar maduro frente à pesquisa.



## **AFERIÇÃO E SUPORTE DE ATIVIDADES MUSICAIS CRIATIVAS COM PÚBLICO COM NECESSIDADES ESPECIAIS**

Simone Lima da Silva<sup>1</sup>; Damián Keller<sup>2</sup>; Willian Ramon Barbosa Bessa<sup>3</sup>; Vanessa da Silva Pereira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIT), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, levitasimonel@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Outras, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O presente projeto visa desenvolver e avaliar atividades de estímulo à criatividade musical com auxílio de suporte tecnológico, estimulando a expressão, interação, comunicação e socialização de pessoas com necessidades especiais. Foram realizados estudos iniciais com crianças para verificar a metodologia mais adequada para coleta de dados e avaliação das atividades. Implementamos um protocolo de coleta envolvendo a utilização de ícones faciais. Posteriormente, a metodologia proposta foi aplicada com pessoas com necessidades específicas. Foi realizado um estudo através da construção de instrumentos musicais alternativos, envolvendo a criação individual, posteriormente foi realizado duas atividades utilizando os aplicativos mixDroid 2G CS e o Soundsphere 1.3. O objetivo é verificar se a marcação fornece suporte suficiente para a realização de atividades musicais criativas quando o público-alvo inclui pessoas com deficiências cognitivas. Os resultados obtidos com participantes adultos com necessidades especiais mostraram que atividades musicais com o auxílio de metáforas de suporte para a criatividade produzem resultados sonoros relevantes para os participantes, e estimulam a diversão e o engajamento durante as atividades.

**PALAVRAS-CHAVE:** Mixagem, Metáfora da esfera sonora, Criatividade musical



## A IMPORTÂNCIA DA LEI Nº 10.639/2003 NO CURRÍCULO DE HISTÓRIA PARA A EDUCAÇÃO ÉTNICO-RACIAL NO ACRE

Marcia Costa Pinheiro<sup>1</sup>; Flávia Rodrigues Lima da Rocha<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, marcia.costa66@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A Lei 10.639/2003 inclui no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática, Ensino de História e Cultura Africana e Afro-Brasileira, considerando valorizar e contribuir de forma significativa com questão étnico-racial. A importante mostrar aos alunos e sociedade que todos têm direitos iguais independente da classe social ou etnia. Este trabalho tem como objetivo estudar a aplicabilidade da lei no currículo de história contribuindo para efetivar e desenvolver, propostas pedagógicas. Profissionais da educação devem conhecer a lei, pois se forem favoráveis para a desigualdade racial no espaço escolar estes devem repensar quanto a sua pratica de educador (Brasil, 2005). A metodologia consiste em análise dos conteúdos e objetivos do Caderno de Orientações Curriculares de História do 8º ano do Estado do Acre e pesquisa bibliográfica para elaboração de sequências, aplicando a referida lei, como vertente na promoção da igualdade racial deve esta presente no processo de ensino- aprendizagem.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ensino, Currículo, Lei nº 10.639/2003



## **A LEI 10.639/2003 E A SUA INSERÇÃO NOS 6º E 7º ANOS DO CURRÍCULO DE HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO BÁSICA DO ESTADO DO ACRE**

Alexandra da Silva Gonçalves<sup>1</sup>; Flávia Rodrigues Lima da Rocha<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, alexandrasilva.es@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O presente trabalho trata das possibilidades de inserção de conteúdos de História e Cultura Africana e Afro-brasileira, através da intervenção da Lei 10.639/2003, no currículo de História dos 6º e 7º anos, do Estado do Acre. A importância deste trabalho está na apresentação de uma possibilidade de afirmação da lei através do ensino aplicado nas salas de aula. O objetivo deste trabalho é identificar itens de ensino que possam concretizar esta temática, bem como propor atividades que possam desenvolver estes itens, o que torna a disciplina de história fundamentalmente educativa, formativa, emancipadora e libertadora (Fonseca, 2003, p. 89). Foram elaboradas sequências didáticas nas quais a lei pode ser inserida e trabalhada, uma vez que não são tão específicas no currículo e também foram estudados referenciais bibliográficos que somaram a este projeto com valiosas contribuições para entendimento das questões étnico-raciais e a referida lei.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ensino de História, Currículo, Lei nº 10.639/2003

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço, primeiramente a Deus pela vida e por meus estudos. Agradeço a Professora Flávia Rodrigues. A Equipe de trabalho, em especial minha amiga Marcia.



## **A LINGUAGEM DA ATIVIDADE EXTRATIVISTA: PRODUÇÃO E PROCESSO DE COMERCIALIZAÇÃO**

Niza Moreira da Costa<sup>1</sup>; Adriano Araújo Pereira<sup>2</sup>; Airton Santos de Souza Júnior<sup>2</sup>; Lilhiquer Silva de Freitas<sup>2</sup>; Teones Anunciação da Silva<sup>2</sup>; Márcia Verônica Ramos de Macêdo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, niza\_costa@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Este estudo objetiva demonstrar a linguagem do seringueiro acreano com as lexias da atividade nos processos de produção e comercialização organizadas como um dos campos semânticos do GLOSSÁRIO DA ATIVIDADE EXTRATIVISTA: instrumentos de trabalho, alimentação e ervas, lendas e produção e processo de comercialização. O corpora utilizado foi os livros de Lessa (2002) e Macêdo Sousa e Macêdo (2007), bem como a Tese de Doutorado de Macêdo (2012), bem como artigos e jornais antigos da atividade extrativista a fim de arrolar as lexias referentes ao campo referido. Tomou-se como fundamentação teórica os estudos de Pottier (1974), Wenker (2007), Isquerdo e Alves (2007), Camacho (2008), Cardoso (2010). Os resultados demonstram 32 lexias no Vale do Acre, 22 no Vale do Purus e 19 no Vale do Juruá, demonstrando a riqueza lexical de um vale em detrimento de outro. As lexias estão classificadas segundo a morfologia, o conceito de Houaiss (2017), a variação linguística, a etimologia e também em simples, completas e compostas. Os resultados obtidos são apresentados em forma de tabelas e gráficos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Dialeto, Léxico, Seringueiro

**AGRADECIMENTOS:** A Diretoria de Pesquisa da UFAC pelo apoio completo. Ao CNPq pelas cotas. A minha orientadora de Iniciação Científica pelo suporte incondicional. Aos Informantes.



## ANÁLISE ACÚSTICA DE PRODUÇÕES DA VOGAL PRETÔNICA /E/ NA FALA DE SUJEITOS NA FAIXA ETÁRIA DE 45 A 60 ANOS DE IDADE

Diego de Sousa Oliveira<sup>1</sup>; Rosane Garcia Silva<sup>2</sup>; Lindinalva Messias do Nascimento Chaves<sup>2</sup>; Fernanda Araújo de Lima Oliveira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/ Acre, retalho99@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Este trabalho parte da investigação do som da fala na perspectiva da fonética acústica e análise das produções da vogal pretônica /e/ no corpus do Atlas Fonético do Acre, a partir do recorte de dados de sujeitos na faixa etária de 45 a 60 anos de idade. Os dados da pesquisa são provenientes de coletas feitas por alunos de mestrado e graduação, nos anos de 2007 a 2013, e se constituem de entrevistas gravadas de 20 informantes, de ambos os sexos, com escolaridade no nível fundamental, moradores de cinco microrregiões do Estado do Acre. O objetivo foi descrever e analisar a realização da vogal pretônica /e/ no corpus, sendo adotada a metodologia de audição, seleção, edição dos áudios por meio do software de análise acústica Praat. Os resultados indicaram 200 palavras no contexto de análise, com 10 palavras de cada sujeito. O molde silábico da estrutura binária (Consoante/Vogal) correspondeu a quantidade de VC (1), CV(7) e CVC(2). Os quantitativos dos contextos anterior (A), sem contexto ( $\emptyset$ ) e posterior (P) do fenômeno são de Labial ( $\emptyset$ 1; A5; P2), Coronal (A3; P5) e Dorsal (A1; P3). Os espectrogramas representativos das realizações da vogal pretônica /e/ fazem parte das cartas fonéticas do Atlas Fonético do Acre (AFAc), projeto desenvolvido em paralelo. A pesquisa contribuiu para demonstrar as peculiaridades da fala acriana com ênfase nos detalhes fonéticos dos informantes, além de acrescentar um diferencial do AFAc em relação aos Atlas fonéticos brasileiros.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fonética, Atlas, Praat

**AGRADECIMENTOS:** A Universidade Federal do Acre que, através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC-UFAC), apoiou financeiramente a realização desta pesquisa.



## ANÁLISE ACÚSTICA DO /S/ EM CODA SILÁBICA NOS DADOS DO ATLAS FONÉTICO DO ACRE

Daniel de Freitas Cavalcante<sup>1</sup>; Lindinalva Messias do Nascimento Chaves<sup>2</sup>; Rosane Garcia<sup>2</sup>

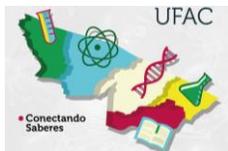
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, danielfreitas1000@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Esta pesquisa teve como objetivo a Análise acústica do /S/ em coda silábica nos dados do Atlas Fonético do Acre, bem como descrever as variações dos sons que são característicos de cada região do Estado, com base nos princípios da fonética acústica e da fonética articulatória. Os dados de áudio fazem parte do acervo de coletas do Atlas Linguístico do Acre, realizadas de 2007 a 2003, com gravações de 40 informantes residentes nas cinco regiões do Acre, com idades entre 18 e 65 anos, de ambos os sexos. A investigação se dividiu em etapas, na qual a primeira foi obter as gravações e em seguida realizar a seleção e os recortes por meio do programa de análise acústica Praat e conseguir as informações um pouco mais detalhadas sobre a consoante estudada, e assim, analisar os dados através da produção de espectrogramas, que totalizaram em 440 segmentos fônicos para a análise acústica, expondo as palavras com a consoante /S/ em posição de coda silábica apresentadas diante de consoante surda; diante de consoante sonora e diante de /t/, conforme consta no Atlas Fonético do Acre. Os resultados preliminares do estudo sobre o funcionamento da consoante /S/ em coda silábica em dados do Atlas Fonético do Acre (AFAC) são importantes para a demonstração das diferenças de pronúncia, mesmo em indivíduos moradores da mesma região do país, além das diferenças individuais que podem ser notadas pelas imagens produzidas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Consoante, Variação, Praat

**AGRADECIMENTOS:** À profa. Lindinalva Messias pela oportunidade de participar neste projeto e obter noções nos estudos linguísticos. À profa. Rosane Garcia por sanar dúvidas em relação aos trabalhos.



## **ANÁLISE DA INCLUSÃO DO ALUNO COM DEFICIÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR: UM LEVANTAMENTO EM TESES E DISSERTAÇÕES**

Ricardo da Silva Miranda<sup>1</sup>; Ademácia Lopes de Oliveira Costa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, mricardo759@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A inclusão escolar do aluno com deficiência tem sido pauta de discussão nos mais variados espaços. Visando aprofundar esse assunto se insere o presente estudo com o objetivo de fazer um levantamento no banco de teses e dissertações da CAPES sobre produções que abordem a inclusão do aluno com deficiência no ensino superior com um recorte temporal a partir da década de 1990. Desenvolvemos a pesquisa a partir de uma abordagem qualitativa, por meio das pesquisas bibliográfica e documental. Os resultados revelam que houve um avanço significativo para a inclusão desse alunado no ensino superior, sobretudo, através da legislação e das políticas públicas. Mesmo a universidade sendo um local de ensino, pesquisa e extensão, é acima de tudo um local de aprendizado com um professor ainda em “fase” de aproximação dos alunos com deficiência. Há a necessidade de discutir, debater e pensar mais sobre a educação inclusiva com semanas, feiras, seminários, grupos de trabalho, entre outros para que se possa fazer mais reflexões e quebrar tabus acerca deste assunto. Concluiu-se que apesar de ainda predominar no espaço acadêmico o preconceito à diferença, observamos que as universidades, tiveram avanços para manter esses alunos com deficiência no ensino superior até o término dos cursos que frequentam.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação Inclusiva, Deficiência, Ensino Superior



## **ANÁLISE DAS LEGISLAÇÕES QUE ESTABELECEM AS DIRETRIZES E AS NORMAS PARA A INCLUSÃO DO ALUNO COM DEFICIÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR**

Raele de Souza Almada<sup>1</sup>; Ademárcia Lopes de Oliveira Costa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, raelesouzaalmada@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Nos últimos anos têm se intensificado as discussões a respeito da educação inclusiva e se ela é efetivada com sucesso ou não. Nesse contexto, o presente estudo teve o objetivo de identificar a existência de políticas públicas que forneçam a garantia de inclusão tanto na entrada quanto na permanência de alunos com deficiência no ensino superior. Para tanto, fez-se uma pesquisa com abordagem qualitativa, de cunho bibliográfico e documental com autores como Ansay (2010), Aranha (1989), Carvalho (2007), Mendes (2006), Miranda (2003), dentre outros, que focaram em como a educação inclusiva ocorre no ensino superior e mesmo seu histórico no Brasil, além da LDB 9394 de 1996 e o Aviso Circular 277 de 08 de maio de 1996. Os resultados evidenciam que a educação inclusiva é um avanço e ela ocorre, na medida do possível para as instituições de ensino superior, mas, se por um lado, o professor deve adequar-se ao nível e tipo de deficiência do aluno, por outro ele ainda precisa lidar com a natural necessidade de aprendizagem deste aluno e interação com os demais. Concluiu-se que, não somente as leis discutidas, mas também a existência de projetos no ensino superior tornam a entrada de alunos com deficiência no ensino superior mais viável, ainda assim, é necessário o enfoque em projetos de busquem o melhoramento de docentes para receber tais alunos, formas avaliativas mais adequadas e mesmo materiais apropriados para os mesmos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Deficiência, Educação especial, Inclusão



## **APRENDER E ENSINAR MÚSICA NOS RECREIOS, PESQUISANDO VÁRIAS FORMAS DE RELAÇÃO, EM RECREIOS DO ENSINO MÉDIO E CEJA**

Mariana Ravena de Araújo Nogueira<sup>1</sup>; Maíra Andriani Scarpellini<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, mariana.ravena@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Nessa pesquisa busquei compreender as relações que estudantes estabelecem com a música no recreio escolar através de múltiplos casos. O objetivo geral foi investigar as diferenças e semelhanças que há entre as relações estabelecidas com a música nos recreios. Objetivos específicos foram: levantar quais são e como se dão as práticas musicais dos alunos no recreio escolar; verificar quais meios são utilizados para trazer a música para o recreio; como elas ensinam/aprendem música no recreio escolar; de que maneira se dão as organizações do recreio nas diferentes fases da Educação Básica; e como as diferentes escolas lidam com o fazer musical no recreio. Acredito que conhecendo melhor as formas que jovens se relacionam com a música, pode-se aplicar formas mais eficientes de ensino musical nas escolas. A pesquisa de opinião foi realizada pelo turno da manhã em um Centro de Jovens e Adultos (CEJA) e em uma escola estadual de ensino médio, ambas escolas públicas localizadas no centro da cidade de Rio Branco Acre, sem recreio direcionado. Através da aplicação de pesquisa de opinião no CEJA e na escola de ensino médio observei, dentre outras coisas, que os estudantes do ensino médio utilizam mais práticas musicais como cantar, dançar, criar e reconhecem mais os processos de aprendizagem com os colegas do que os alunos do CEJA. Em ambos os espaços os aparelhos eletrônicos foram os meios mais utilizados para trazer a música ao recreio. Merece assim maior investigação porque a percepção do fazer musical é tão distinto nos dois locais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação Musica, Recreio Escolar, Educação não formal



## **A PRODUÇÃO ACADÊMICA SOBRE LETRAMENTO NA UNIVERSIDADE E SUA IMPORTÂNCIA PARA A FORMAÇÃO DE CIDADÃOS LETRADOS**

Naiana Cardoso Dourado<sup>1</sup>; Rossilene Brasil Muniz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, naiana.cardoso.dourado@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A pesquisa tem por objetivo analisar materiais bibliográficos e documentais referentes a produção acadêmica da temática letramento, na Universidade Federal do Acre e demais instituições de processos formativos do sujeito, com intuito de verificar a contribuição de tais materiais para a formação dos cidadãos letrados. Buscando traçar um diagnóstico sobre os tipos de produção existente, no que se refere ao letramento junto aos acadêmicos da Ufac e demais instituições. O trabalho tem como principal referencial teórico as obras de Magda Becker Soares, professora, pesquisadora e especialista na área da alfabetização e letramento. Suas obras ressaltam a importância da construção do cidadão letrado, que compreendam a leitura e a escrita como um fator social, e indispensável para viver em determinada sociedade. Tendo esse diagnóstico traçado será possível verificar qual o grau de importância que é atribuída ao fomento do letramento “para as práticas sociais” (Soares, 2001) no âmbito da formação dos estudantes da UFAC/Rio Branco e comunidade rio-branquense.

**PALAVRAS-CHAVE:** Letramento, Rio Branco, Ufac

**AGRADECIMENTOS:** Deixo sinceros agradecimentos ao Centro de Educação, letras e Artes, a Universidade Federal do Acre, e a Fapac, que tornaram possível a realização desta pesquisa.



## AS ESTRATÉGIAS DE RELATIVIZAÇÃO EM TEXTOS ESCRITOS DOS SÉCULOS XIX-XX: UM ESTUDO FUNCIONALISTA

Kesley Barbosa dos Santos<sup>1</sup>; Gabriela Oliveira Codinhoto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, kesleytk@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho é analisar as orações relativas em textos escritos nos séculos XIX e XX, de modo a estabelecer o quadro de uso das estratégias de relativização no período. Analisando textos dos gêneros carta de redatores e editoriais de jornais do período, temos como hipótese que a estratégia de pronome relativo, que ainda hoje perdura em textos formais, aparecerá com frequência em tais textos, especialmente contexto das funções mais baixas da HA de Keenan e Comrie (1977), a partir da posição de oblíquo. Tal estudo está circunscrito no referencial teórico funcionalista de base holandesa, constituído pela Gramática Funcional de Dik (1989, 1997) e pela Gramática Discursivo-Funcional, de Hengeveld e Mackenzie (2008). Esse modelo teórico está diretamente envolvido com a necessidade de caracterizar a função comunicativa da linguagem, integrando aspectos comunicacionais à própria arquitetura do modelo de gramática, que sempre leva em consideração a língua em uso. Para o desenvolvimento do trabalho, analisaremos dados recolhidos de textos escritos do português, disponibilizados nas bases de dados do cópulo do Projeto para a História do Português Brasileiro (PHPB). O trabalho está em andamento e serão apresentadas, no evento, as primeiras análises desenvolvidas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Oração relativa, Estratégias de relativização, Pronome relativo

**AGRADECIMENTOS:** Muito especialmente, desejo agradecer à minha orientadora Prof. Doutora Gabriela Oliveira-Codinhoto, pela disponibilidade, atenção dispensada, paciência, dedicação e profissionalismo ... um Muito Obrigado.



## **ATIVIDADES MUSICAIS CRIATIVAS COM PÚBLICO COM NECESSIDADES ESPECIAIS: FERRAMENTAS MUSICAIS UBÍQUAS E SONS DA PAISAGEM SONORA EM AMBIENTES EDUCACIONAIS**

Vanessa da Silva Pereira<sup>1</sup>; Damián Keller<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIT), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, vana.vsp.19@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** No intuito de estimular a comunicação não verbal através de suporte tecnológico, foi realizado um estudo com portadores de necessidades especiais envolvendo a realização de atividades musicais criativas em contextos educacionais. Inicialmente foram realizados estudos preliminares de estimulação musical, para trabalho aumentar o vínculo entre os pesquisadores e os sujeitos participantes da pesquisa, através da comunicação não-verbal. Nos estudos preliminares os participantes tiveram liberdade para se expressar livremente através de movimentos e de representações gráficas. Para evitar rejeição por parte dos participantes, posteriormente foram inseridos meios tecnológicos de suporte à criatividade, visando desenvolver atividades de criação musical auxiliadas com mixDroid 2G CS. A inserção de meios tecnológicos foi feita de forma gradual. As atividades de criação musical abrange o uso e a mixagem de amostras sonoras da paisagem sonora da sala de aula, utilizando o sistema musical mixDroid 2G CS. Os resultados obtidos no experimento realizado com pessoas com necessidades específicas mostraram que a atividade de criação musical com suporte tecnológico proporcionou um bom nível de diversão e de colaboração, reduzindo o esforço cognitivo. Os produtos criativos foram julgados como relevantes pelos participantes. O estudo amplia o leque de aplicações da pesquisa em música ubíqua.

**PALAVRAS-CHAVE:** Pessoa com necessidade específica, Criatividade musical, Suporte tecnológico



**A VIOLÊNCIA ESCOLAR RETRATADA NOS JORNAIS DIGITAIS:  
REPRESENTAÇÕES E SIGNIFICADOS DAS NOTÍCIAS DE VIOLÊNCIA  
ENVOLVENDO SUJEITOS ESCOLARES EM RIO BRANCO-AC VEICULADAS  
PELA IMPRENSA ENTRE 2011 E 2015**

Danna Janaína Anute Brito<sup>1</sup>; Antônio Igo Barreto Pereira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, [danna.brito@hotmail.com](mailto:danna.brito@hotmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O fenômeno violência escolar é multidimensional, e apesar de antigo, ainda carece de estudos e debates no campo científico. Nas últimas décadas o interesse por essa temática vem crescendo entre estudiosos de diversas áreas como sociologia, psicologia, direito e, principalmente, educação, impulsionado por um suposto aumento da violência nas escolas. As mídias de amplo acesso contribuem para essa percepção da escola sitiada por meio da espetacularização de casos isolados de violência envolvendo alunos, professores e demais agentes educacionais. O objetivo dessa pesquisa foi justamente analisar as representações e significados da violência escolar na cidade de Rio Branco-AC retratada nos jornais digitais entre 2011 e 2015. Adotou-se a abordagem qualitativa com delineamento descritivo; a coleta de dados correspondeu ao levantamento de matérias jornalísticas sobre violência escolar veiculadas em periódicos eletrônicos. Foram encontradas nove matérias nesse intervalo temporal. As principais formas de violência apresentadas foram: agressões físicas, ameaças e disputas. A microviolência, entendida por ofensas, desacatos, intimidações, desdêns e humilhações (DEBARBIEUX, 2002), antecede os casos de violência noticiados. A violência física, apesar de casual, é retratada como frequente no cotidiano escolar, desencadeada por banalidades e expressa de forma cruel, desproporcional e incontrolável. Os resultados indicam que os jornais superdimensionam a violência escolar.

**PALAVRAS-CHAVE:** Violência escolar, Jornais digitais, Representação



## CARTAS LÉXICAS DA ATIVIDADE EXTRATIVISTA

Adriano Araújo Pereira<sup>1</sup>; Márcia Verônica Ramos de Macêdo<sup>2</sup>; Teones Anúnciação da Silva<sup>2</sup>; Lilhiquer Silva de Freitas<sup>2</sup>; Airton Santos de Souza Junior<sup>2</sup>; Niza Moreira da Costa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, adrianolotus@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Esta comunicação foi desenvolvida a fim de apresentar a riqueza no falar do seringueiro acreano, tivemos por objetivo contribuir com os estudos lexicológicos e dialetais do Acre e do país, através da identificação do léxico da atividade extrativista a partir de uma abordagem dialetológica e sociolinguística, considerando fatores linguísticos e extralinguísticos, bem como descrever a vida do seringueiro acreano. A metodologia utilizada foi à pesquisa bibliográfica realizada a partir da leitura de materiais específicos, tomando por base a pesquisa de campo efetuada pelo Centro de Estudos Dialetológicos do Acre, nos anos de 1991 a 2001, sobre a atividade extrativista, e três livros. E para as cartas, empregamos o método do programa ArcGis e a base do IBGE. O corpus conta de 45 inquéritos publicados por Lessa (2002) em 18 municípios do Acre junto a informantes masculinos e femininos, na faixa etária de 18 a 89 anos. Os resultados foram cinco cartas lexicais: Carta um - Qual objeto afiado é utilizado para o corte da seringa; Carta dois - Quais são os produtos obtidos através (a partir) do látex? Carta três - Quais os nomes dos caminhos utilizados para o corte da seringa? Carta quatro - Designações dos sujeitos que trabalham no processo de comercialização da borracha; Carta cinco - Quais as lendas conhecidas pelos seringueiros? O estudo resgata uma atividade tradicional muito antiga e uma das principais fontes de sustento e representa uma fonte rica de saberes populares no Estado do Acre.

**PALAVRAS-CHAVE:** Dialetologia, Geolinguística, Cartas linguísticas

**AGRADECIMENTOS:** À orientadora a quem logamos pela atitude pioneira no estado, de desenvolver projetos ligados à dialetologia regional. À UFAC, PROPEG e à DPQ.



## **CLIENTELISMO E PATERNALISMO AUTORITÁRIO ENTRE O ACRE TERRITÓRIO FEDERAL E O ACRE ESTADO (1960-1970)**

Diele Nayara de Lima Silva<sup>1</sup>; Gerson Rodrigues de Albuquerque<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, dielegg10@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O presente estudo é parte do projeto institucional “Olhares políticos em Amazônia narradas: acervos históricos, memórias, documentos/monumentos, práticas culturais” e seu objetivo principal voltou-se para a realização de levantamento, análise e catalogação de fontes documentais, com a perspectiva de compreender a dinâmica dos discursos e práticas políticas na Amazônia acreana no contexto das décadas de 1960-1970. A pesquisa foi realizada no acervo histórico do Museu Universitário da UFAC, sendo acompanhada de elaboração de instrumentos para a catalogação de fontes documentais, assim como de leituras e discussões com os referenciais teóricos, dentre os quais é possível destacar autores como: Arendt (1991), Benjamin (1994) e Glissant (2005), Hall (2003), Certeau (1994), Chartier (1990) e Halbwachs (1990). Os dados levantados foram problematizados como forma de colocar em evidência um processo de ressignificação de memórias presentes em narrativas de valor histórico, a exemplo do fundo documental do ex-governador José Guimard dos Santos, que envolve sua relação com funcionários públicos, familiares, líderes de agremiações de trabalhadores, comerciantes e outros indivíduos presentes na estrutura governamental ou nas redes do poder político em escala local, no contexto temporal do recorte da pesquisa. Como resultado da análise feita, foi possível destacar não apenas a existência do tradicional clientelismo e paternalismo nas práticas políticas, em desacordo com os discursos de liberdade e democracia, mas, dimensões da vida pessoal e particular de políticos e assessores intermediando procedimentos adotados no cotidiano da vida pública e mesmo propiciando intervenções que alteravam a vida de centenas de famílias que vivem no Acre.

**PALAVRAS-CHAVE:** Narrativas históricas, Cultura, Amazônia

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço ao orientador e Doutor Gerson Rodrigues pela oportunidade, minhas estimadas colegas professora Ítala Oliveira, Caroliny Pinheiro e Kersey Moraes.



## ENSINO DE PORTUGUÊS COMO SEGUNDA LÍNGUA: APROFUNDAMENTO TEÓRICO METODOLÓGICO E ANÁLISE DO EXAME CELPE-BRAS

Ben Johnson Alves Machado<sup>1</sup>; Paula Tatiana da Silva Antunes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, benalvesjohnson@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** No contexto em que a língua portuguesa passa a exercer maior importância no cenário mundial, o CELPE-BRAS – Certificado de Proficiência em Língua Portuguesa para Estrangeiros – foi elaborado para atender a essa demanda que tem aumentado a cada ano desde o primeiro exame realizado em 1998. Esta pesquisa tem como objetivo comparar, à luz da Linguística de Texto, dois exames do CELPE-BRAS, um aplicado em 1998 e outro, em 2017, com o intuito de definir o conceito de texto abordado, bem como os gêneros solicitados e diversidade de saberes culturais exigidos ao candidato. Tomou-se como referencial teórico os estudos de Bakhtin (2000), Shoffen (2003), Costa Val (2004), Marcuschi (2008), Antunes (2009), Koch (2012), sobre as concepções de texto, discurso, textualidade e gêneros textuais, além dos exames e do Manual do Candidato. A metodologia adotada foi a análise comparativo-descritiva do primeiro e do último exame, observando os objetivos, o público-alvo e a estrutura das provas. Destacaram-se os enunciados das tarefas I, II, III e IV (as quais abrangem as partes individual e coletiva dos exames); os tipos de gêneros textuais apresentados; os assuntos abordados, bem como de que modo eles estão estruturados. Observou-se, durante a análise, que houve pequenas mudanças estruturais nas provas, e a permanência de uma visão sócio-interacionista entre leitor e produtor de texto ao longo de quase duas décadas que separam o primeiro do último exame.

**PALAVRAS-CHAVE:** Proficiência, Avaliação, Língua Estrangeira



## **ENTRE A SOCIOLOGIA DO ESTABELECIMENTO ESCOLAR E A HISTÓRIA DAS INSTITUIÇÕES ESCOLARES: A CONSTITUIÇÃO DE UMA ESCOLA PÚBLICA DE REFERÊNCIA – O COLÉGIO DIVINA PROVIDÊNCIA DE XAPURI**

Gilcinara Gondim Batista<sup>1</sup>; Mark Clark Assem de Carvalho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, gilcinara@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O presente artigo tem o propósito de resgatar a história do Colégio Divina Providencia de Xapuri, desde sua fundação até os dias atuais. Com a perspectiva de fazer uma abordagem da sua origem e mudanças ocorridas ao longo de sua história. Buscando responder a relação entre o Colégio Divina Providência e a sociedade, organização da gestão escolar, quem eram as entidades mantedoras. A primeira parte da pesquisa foi feito o levantamento e a leitura de fontes teóricas preliminares, com o objetivo de cortejar e compreender aspectos relacionados a trajetória do colégio em intersecção com as referências teóricas produzidas nos domínios da sociologia das organizações escolares tendo como embasamento teórico Vilela (2003), que introduz a questão nos domínios da pesquisa em educação, apresentando diferentes abordagem de análise da sociologia da educação acerca do estudo da escola como objeto de investigação científica. A segunda fase da pesquisa foi propriamente no sentido de identificar diferentes tipos de registros do referido colégio, buscando retratar sua origem enquanto instituição escolar e de todo o seu percurso histórico. A pesquisa foi realizada tomando por base os documentos formais do colégio, como o Livro de Registros Tombo 1913 - 1967 livros de registros de discurso, atas de registros escritos pelo Padre Felipe Gallerani ano de 1928 a 1942; atas de discursos de padres e freiras, entre outros que fizeram parte da história do Colégio. Neste sentido a pesquisa tornou qualitativa considerando vários aspectos pertinentes para desenvolver um estudo voltado para historiar o percurso institucional do Colegio.

**PALAVRAS-CHAVE:** História da Educação, Sociedade, Organização Escolar.

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço primeiramente a Deus, ao meu orientador Mark Clark Assem de Carvalho, pela a oportunidade de trabalhar como bolsista de Iniciação Científica Pibic-Ufac, meu filho João Paulo, familiares e amigos.



## GLOSSÁRIO DA ATIVIDADE EXTRATIVISTA: PROCESSO DE PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO

Líliquer Silva de Freitas<sup>1</sup>; Marcia Macêdo<sup>2</sup>; Niza Moreira da Costa<sup>2</sup>; Airton Santos de Souza Junior<sup>2</sup>;  
Teones Anunciação da Silva<sup>2</sup>; Adriano Araújo Pereira<sup>2</sup>

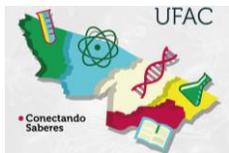
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC - AF), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, lilhiquersouza1@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O subprojeto os processos de produção e comercialização da atividade extrativista reúne as lexias acerca dos processos de produção e comercialização da atividade extrativista nos Vales do Acre e Purus e Juruá junto a seringueiros e seringueiras acreanas, na faixa etária de 18 a 80 anos. O referencial teórico baseia-se nos estudos de Welker (2005), Isquerdo e Alves (2007), Camacho (2008), Pottier (1974), Cardoso (2010) e no modelo de verbete de Macêdo (2012). A pesquisa de modo bibliográfico e quantitativo tem como corpus as entrevistas organizadas em três volumes por LESSA (2002). A metodologia adotada foi o arrolamento das lexias com a elaboração de três tabelas contendo: a lexia, o conceito, a classificação morfológica, o contexto, o inquerito e a etimologia. Os resultados demonstram o total de 73 lexias, sendo 32 do Vale do Acre, 22 do Purus e 19 do Juruá. Observou-se que algumas lexias recebem variações como comida/bóia, tigela/torno. Além disso, usa o gerúndio sem o fonema /d/, como em: riscano, vadiano (pano), cortano, capinano. Há a síncope em palavras como caixa (cáxa), madeira (madêra), marreteiro (marretêro), comboeiro (comboêro), bandeira (bandêra). Por fim, a denominação das partes da estrada faz analogia com o corpo humano: boca da estrada (perto de casa), perna da estrada (direita e esquerda) e outras analogia com frutas como em manga (caminho reto da estrada), e ainda com o numeral como o oito (desvio na estrada em forma de um oito).

**PALAVRAS-CHAVE:** Dialeto, Lexicografia, Léxico

**AGRADECIMENTOS:** a Ufac pela oportunidade da bolsa, a Prof. Dr. Marcia Macêdo e aos meus colegas bolsistas: Adriano, Teones, Airton e Niza.



## **INSTITUIÇÕES EDUCACIONAIS E ASSISTENCIAIS QUE ATENDERAM A CRIANÇA POBRE NO ACRE NO INÍCIO DA SEGUNDA METADE DO SÉCULO XX**

Valéria Lima Vale<sup>1</sup>; Mariana Batista<sup>2</sup>; Giane Lucelia Grotii<sup>2</sup>

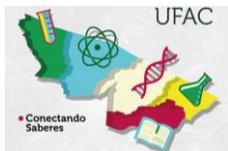
<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, valeria.vale-ac@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Em nosso país os fatores culturais, sociais e econômicos interferiram na forma de oferecimento do tipo de atendimento às crianças pequenas partindo de dois modelos bem distintos: o primeiro de caráter filantrópico e ou assistencial e o segundo, de cunho educacional. Dessa maneira, o presente trabalho tem como objetivo analisar a constituição histórica do atendimento educacional às crianças pequenas na cidade de Rio Branco durante as décadas de 1940 a 1950. Trata-se de uma pesquisa qualitativa conforme explicita (GODOY, 1995) de cunho documental. Os resultados encontrados na pesquisa no ano de 1949, demonstraram que o modelo assistencial esteve presente, ou seja: o cuidado para com o infante a fim de diminuir a alta taxa de mortalidade. Na década de 1940 o Acre vivenciava inúmeras doenças como lepra, tuberculose, a paralisia infantil e difteria. A infância era fortemente atingida por estas doenças, desse modo requeria amparo. Neste sentido, as instituições que atendiam as crianças apresentam em sua constituição histórica a preocupação de instruir o indivíduo para a manutenção da vida nos moldes de “civilidade e modernidade” tendo como elementos os conceitos de eugenia, eufrenia e moralização. As estratégias políticas evidenciam a perspectiva de formação de futuros trabalhadores saudáveis.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cuidados, Civilidade, Modernidade

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço a Deus!



## MÚSICA NO RECREIO DA EDUCAÇÃO INFANTIL: RELAÇÕES QUE AS CRIANÇAS ESTABELECEM COM A MÚSICA

Catarina Costa Amaral<sup>1</sup>; Mariana Ravena de Araújo Nogueira<sup>2</sup>; Carlos Júnior da Silva Gonçalves<sup>2</sup>; Maíra Andriani Scarpellini<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, salviaterence@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Resumo: O projeto desenvolvido buscou investigar as diferentes relações que os estudantes estabelecem com a música em recreios escolares. Para isso foram estudados recreios escolares de diferentes níveis de ensino, sendo este, o foco no Ensino Infantil. Os objetivos foram: compreender as diferentes relações que os estudantes estabelecem com a música em recreios escolares do Ensino Infantil; levantar quais são e como se dão as práticas musicais dos alunos nos recreios escolares; quais meios são utilizados para trazer a música para o recreio; Para se estudar o recreio escolar e a relação que os estudantes estabelecem com a música nesse ambiente utilizei de pesquisa quali-quantitativa que pôde fornecer ponto de vista mais preciso ao unir análise numérica e a qualidade dos dados obtidos. Foi feita uma pesquisa de opinião com setenta e duas crianças do ensino infantil. Após a coleta desses dados foram elaborados tabelas e gráficos que me auxiliaram na análise dos dados. Concluí que as crianças pouco reconhecem suas relações com música no recreio escolar, sendo que muitas desconhecem instrumentos musicais e não costumam se relacionar com os colegas através da criação musical. Já algumas costumam cantar e ensinar música do seu âmbito de convívio informal. Essa pesquisa nos trouxe algumas inquietudes e questionamentos. Quais as referências musicais essas crianças trazem da família, do meio informal? Qual seria o ambiente de convivência dessas crianças que não percebem e nem têm como costume cantar e ouvir música no recreio?

**PALAVRAS-CHAVE:** Escola, Recreio, Relações

**AGRADECIMENTOS:** A todos que contribuíram para meu crescimento intelectual e profissional



## LÍNGUA PORTUGUESA COMO L2: ANÁLISE DE MATERIAIS DIDÁTICOS PARA ALUNOS SURDOS

Helen Sandra Sombra da Costa<sup>1</sup>; Paula Tatiana da Silva Antunes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, helen17sandra@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Os sujeitos surdos, por muito tempo, tiveram limitações em seus direitos linguísticos pelo fato de não poderem se expressar em sua língua materna. Isso se deve, principalmente, à proibição do uso da língua de sinais nos estabelecimentos de ensino, situação que gerou muitas discussões com o intuito de reverter tal imposição. O objetivo deste trabalho é analisar materiais didáticos voltados para os alunos surdos, mas precisamente, o livro *Ideias para ensinar português para surdos*, das autoras Quadros e Shimiedt (2006), verificando se há respeito quanto às peculiaridades do público-alvo. Percebeu-se que os materiais disponíveis pelas autoras buscam trazer propostas para o ensino do português como segunda língua, respeitando, dessa forma, os princípios do Bilinguismo que procuram promover um ensino pautado na língua materna dos sujeitos surdos e na modalidade escrita do português que deve ser ensinada como segunda língua para os surdos. A pesquisa levou à reflexão sobre o processo de ensino-aprendizagem que está sendo disseminado nas escolas inclusivas, uma vez que os surdos não podem aprender da mesma forma que o ouvinte, pois compreendem o mundo através da sua língua materna: a Língua Brasileira de Sinais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Material didático, Português como segunda língua, Surdo



## **O PROCESSO DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NO CURSO DE LICENCIATURA EM HISTÓRIA NO CONTEXTO DOS DOCUMENTOS REGULATÓRIOS, ORGANIZADORES E ORIENTADORES DESSE PROCESSO**

Adicleia Nascimento de Souza<sup>1</sup>; Luciete Basto de Andrade Albuquerque<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, adicleiaesther@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O objetivo da pesquisa foi analisar o processo de avaliação da aprendizagem desenvolvido no curso de Licenciatura em História, da UFAC, visando conhecer e compreender as concepções teórico-metodológicas de avaliação que fundamentam as práticas de avaliação realizadas. Analisamos os documentos que regulamentam, organizam e orientam esse processo. Tendo como referências o PPC, os Planos de Ensino das disciplinas, o Regimento Geral da UFAC, em vigor até 2011, e o de 2013, além da Resolução UFAC-CEPEX N° 01, de 02 de Março de 1984. Relacionamos as concepções que fundamentam os discursos prescritos da avaliação da aprendizagem do curso para detectar suas confluências e dissensões. Foi utilizado o método de abordagem do tipo dedutivo, nos documentos analisados. Classificamos e categorizamos o modelo de avaliação como dos tipos formativo. O PPC do curso traz que a avaliação é compreendida de forma ampla, como atitude de responsabilidade da instituição, dos docentes e dos alunos, compreendendo assim o processo da avaliação com o caráter formativo. Já os planos de ensino, poucos caracterizam quais concepções teórico-metodológico, de que utiliza, na avaliação da aprendizagem, uma pequena parcela destaca que: processo de avaliação será de forma contínua e cumulativa, ou se darão com abrangência em suas diversas modalidades: diagnóstica, formativas e somativa, e outras será feita de modo processual. Os resultados da análise nos levaram a afirmar que esse processo, indica uma concepção de avaliação do tipo formativa e somativa. É ao pensar a avaliação da aprendizagem, precisamos compreender o papel de cada documento que regulamenta esse processo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Discursos, Concepções, Teórico-metodológicos

**AGRADECIMENTOS:** Agradecimentos ao PIBIC/CNPq, nos proporcionou a oportunidade de realizar esta pesquisa, e a Orientadora Profa. Dra. Luciete Basto de Andrade Albuquerque - UFAC, por ter tido paciência de nos ensinar



## **O SISTEMA DE JOGOS TEATRAIS DE SPOLIN – OS PROCEDIMENTOS DOS MODOS DE ‘AGIR’ E ‘FAZER’ NUM PROCESSO DE EXPERIMENTO CÊNICO COMO PRÁTICA PEDAGÓGICA EM TEATRO**

Nolram da Rocha Costa<sup>1</sup>; Micael Carmo Cortes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, nohancosta@icloud.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Este estudo tem como objetivo analisar quais os procedimentos dos modos de ‘agir’ e ‘fazer’ num processo estético-pedagógico-didático de experimento cênico fundamentando-se na abordagem metodológica do Sistema de Jogos Teatrais de Viola Spolin. Como procedimentos metodológicos privilegiamos dois momentos, a saber: a Pesquisa Bibliográfica como estratégia de coleta de dados e revisão de literatura, a partir das obras de Spolin e de outros estudiosos do jogo (HUIZINGA; 1971; KOUDELA; 2005) e um experimento cênico, expediente metodológico passível de proposição e desenvolvimento, como exercício prático para a aplicação do Sistema de Jogos Teatrais. Os princípios básicos dessa abordagem metodológica, baseada nos jogos de improvisação, foram usados para a construção de uma escritura cênica. A partir do contato do jogador-ator com a orientação ao foco do jogo, em improvisar fisicalizando os fragmentos da dramaturgia escolhida, utilizamos os procedimentos do Sistema, isto é, ‘a instrução e avaliação’ para investigar a qualidade cênica da estrutura dramática (Onde? Quem? O Quê?). Nesse sentido, os elementos da escritura cênica, tais como iluminação, cenografia, figurino e etc., surgiram como possibilidades de resolução cênica dos improvisos para favorecer a comunicação entre palco-plateia. A intenção foi examinar como a estrutura dramática é ampliada, do ponto de vista do jogador-ator, com a inserção dos elementos da escritura cênica, possibilitando-o, nos jogos de improvisação, entrar no aqui e agora do jogo teatral e resultando na elaboração de um experimento cênico. Esta investigação possibilitou aos estudantes voluntários, envolvidos no processo de criação, adquirirem presença cênica, bem como tornarem-se jogadores autônomos e conscientes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Experimento Cênico, Sistema de Jogos Teatrais, Viola Spolin

**AGRADECIMENTOS:** Ao meu orientador Prof. Dr. Micael Carmo Cortes, Aos meus amigos na pesquisa José Hysnaip e Helena Ferreira, Aos voluntários Douglas, Elias, Jaqueline e Lonara, Gratidão e amor por vocês!



## **O SISTEMA DE JOGOS TEATRAIS DE SPOLIN – OS PROCEDIMENTOS DOS MODOS DE “AGIR” E “FAZER” PARA O PROCESSO DE CRIAÇÃO - INVESTIGAÇÃO COM O TEXTO E O JOGO**

Helena de Almeida Moreira Ferreira<sup>1</sup>; Micael Carmo Cortes<sup>2</sup>; Nolram da Rocha Costa<sup>2</sup>; José Hysnaip Moura de Souza<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, helenaibsa@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Esta pesquisa tem por objetivo analisar os procedimentos dos modos de “agir” e “fazer” para o Processo de criação-investigação com o Texto e o Jogo, a partir do Sistema de Jogos Teatrais de Spolin. Como procedimentos metodológicos temos: Pesquisa Bibliográfica como estratégia de coleta de dados e revisão de literatura, a partir das obras de Spolin e de outros autores, que tem em suas pesquisas essa autora como base e no segundo momento o processo de Transcrição Teatral de uma narrativa para um texto com culminância no Experimento cênico. Essa abordagem metodológica, que tem por base os jogos de improvisação foi usada no processo de transcrição da Narrativa para o texto teatral. Trabalhamos com a estrutura dramática quem? Onde? E o que? com o foco, fisicalização, instrução e avaliação, visando o desenvolvimento do processo criativo. Por meio dessa investigação podemos perceber que qualquer Narrativa, pode ser transcrita em um texto dramático. Entendemos que o Sistema de Jogos Teatrais de Viola Spolin é de suma importância para o Professor Artista de Teatro desempenhar com alunos em sala de aula e/ou outros espaços, por meio dele trabalhamos a autonomia dos jogadores, a colaboração entre os grupos e também a imaginação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Sistema de Jogos Teatrais, Viola Spolin, Transcrição Teatral

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço a Universidade Federal do Acre, pelo incentivo a pesquisa por meio de Bolsas aos Alunos, ao Orientador Dr. Micael Côrtes pelos ensinamentos durante esse período de Pesquisa.



## **O TRABALHO DOCENTE E AS BASES LEGAIS DE VALORIZAÇÃO PROFISSIONAL: UMA ANÁLISE DOS PLANOS DE CARREIRA DOS PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO BÁSICA DO MUNICÍPIO DE XAPURI**

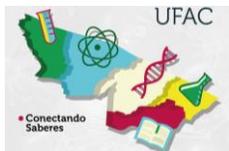
Anna Paola da Silva Lima<sup>1</sup>; Ednaceli Abreu Damasceno<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, a.n.ninha@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O projeto de pesquisa está vinculado ao Grupo de Estudos e Pesquisas em Política Educacional, Gestão Escolar, Trabalho e Formação Docente. Tem como objetivo analisar o arcabouço normativo relativo aos planos de cargos, carreira e remuneração dos profissionais da educação básica do município de Xapuri, revelando suas configurações e seus desdobramentos como estratégia das políticas de valorização do trabalho docente. Trata-se de uma pesquisa documental, cuja abordagem é qualitativa e as fontes de informação consideradas para a realização desta pesquisa foram de duas procedências: bibliográfica e documental onde permitiu estabelecer um diálogo com a literatura produzida sobre o tema e objeto de estudo da pesquisa. A base documental foi consubstanciada a partir do Plano de Cargo, Carreira e Remuneração (PCCR) do município de Xapuri, bem como outros documentos legais nacionais e locais. Como resultado, a pesquisa evidenciou o quanto se encontra desatualizado o PCCR do município, com salários abaixo do exigido pela Lei do Piso Salarial Nacional (Lei nº 11.738, de 16 de Julho de 2008); ausência de jornada de trabalho de tempo integral; progressões funcionais insatisfatórias, entre outras condições. Conclui-se que os valores de início e de final de carreira para os profissionais do magistério são baixos se considerarmos outras profissões com nível equivalente de formação, percebendo assim a desvalorização na remuneração e do grau de importância que está tem no âmbito educacional e para a sociedade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Trabalho docente, Valorização profissional, Planos de carreira



## **O TRABALHO DOCENTE E AS BASES LEGAIS DE VALORIZAÇÃO PROFISSIONAL: UMA ANÁLISE DOS PLANOS DE CARREIRA DOS PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO BÁSICA EM MUNICÍPIOS DO BAIXO ACRE**

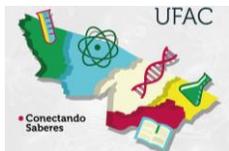
Soraia Meleiro dos Santos<sup>1</sup>; Ednacelí Abreu Damasceno<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, solmeleiro@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O presente projeto de pesquisa está vinculado ao Grupo de Estudos e Pesquisas em Política Educacional, Gestão Escolar, Trabalho e Formação Docente. Tem como objetivo analisar o arcabouço normativo relativo aos Planos de Cargos, Carreira e Remuneração dos profissionais da Educação Básica dos municípios de Rio Branco e Senador Guiomard, localizados na regional do Baixo Acre, revelando suas configurações e seus desdobramentos como estratégia das políticas de valorização do trabalho docente. Trata-se de uma pesquisa documental, cuja abordagem é qualitativa. As fontes de informação consideradas para a realização desta pesquisa deram-se de duas procedências: bibliográfica e documental. Foram analisados artigos que tem como objeto de estudo a valorização profissional do magistério por meio dos planos de cargos, carreira e remuneração docente. A base documental consubstanciou-se a partir dos Planos de Cargo, Carreira e Remuneração (PCCR) dos municípios de Rio Branco e Senador Guiomard. Como resultados, evidenciou-se o descaso com os profissionais da educação nos municípios analisados; planos de carreira desatualizados frente à legislação nacional; remuneração que não atende ao piso nacional; ausência de jornada de trabalho em tempo integral; direitos limitados e sua sobrecarga de trabalho, que enfatizam a baixa atratividade e desvalorização da profissão docente na região, isso sem mencionar as grandes lacunas, imprecisões e aspectos relevantes que são negligenciados nos planos. Conclui-se que, a configuração atual dos planos de carreiras analisados apresentam ausência de uma valorização profissional, política e social da carreira docente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Planos de carreira, Políticas de valorização, Trabalho docente



## **O TRABALHO E AS BASES LEGAIS DE VALORIZAÇÃO PROFISSIONAL: UMA ANÁLISE DOS PLANOS DE CARREIRA DOS PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO BÁSICA DOS MUNICÍPIOS DO ALTO ACRE: CRUZEIRO DO SUL E FEIJÓ**

Adriana Ribeiro dos Santos Quintanna<sup>1</sup>; Ednacelí Abreu Damasceno<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, adrianaribeirodosantos34@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A pesquisa intitulada “O trabalho e as bases legais de valorização profissional: uma análise dos planos de carreira dos profissionais da educação básica dos municípios do Alto Acre: Cruzeiro do Sul e Feijó” está vinculada ao Grupo de Estudos e Pesquisas em Política Educacional, Gestão Escolar, Trabalho e Formação Docente e tem como objetivo analisar o arcabouço normativo relativo aos planos de cargos, carreira e remuneração dos profissionais da educação básica dos municípios de Cruzeiro do Sul e Feijó, revelando suas configurações como estratégia das políticas de valorização do trabalho docente. Trata-se de uma pesquisa documental, de abordagem qualitativa, cujas fontes de informação foram de procedência bibliográfica e documental. Para além dos planos, os documentos legais que normatizam e organizam a carreira dos profissionais da educação utilizamos ainda: Lei do Piso Salarial Profissional Nacional para a carreira e remuneração docente, as Diretrizes Nacionais para os Planos de Carreira e Remuneração dos Funcionários da Educação Básica, LDBEN, entre outros documentos legais emanados do poder público no âmbito federal e/ou municipal. Como resultado, a análise dos Planos de Carreiras dos municípios de Cruzeiro do Sul e Feijó, permitiu verificar o quanto estes estão desatualizados em relação à legislação nacional; remuneração que não atende ao piso nacional; ausência de jornada de trabalho em tempo integral; regimes de progressão na carreira que enfatizam a baixa atratividade e desvalorização da profissão docente. Conclui-se que a falta de atualização desses planos, na prática, constitui-se numa falta da garantia dos direitos fundamentais da carreira docente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Planos de Cargos e Carreiras, Trabalho docente, Valorização docente



## **POLÍTICA DE DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL: UMA BREVE RETROSPECTIVA DO APOIO AOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS (PROINF) NO TERRITÓRIO DA CIDADANIA DO ALTO ACRE E CAPIXABA**

Juliana Paulo Saraiva<sup>1</sup>; Naiara Bezerra da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, annajulia.engflor@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O Projeto de Infraestrutura e Serviços- PROINF, foi criado em 2003, com o objetivo de financiar obras em infraestrutura nos Territórios de Identidade Rural (TIR) e Territórios da Cidadania (TC) em todo Brasil. A proposta de promoção da inclusão produtiva com o apoio para ampliação e qualificação da infraestrutura produtiva nos territórios, realizada pelo MDA, permitiu que ao longo de 13 anos de duração do referido programa, investimentos de cerca de 1,9 bilhões de reais em 8.141 projetos, sendo eles voltados para: construção de agroindústrias, casas de mel, casas de farinha, centros de comercialização, recuperação de estradas, aquisição de implementos e máquinas agrícolas, apoio a escolas agrícolas e capacitações visando dar subsídio ao desenvolvimento da agricultura familiar em todo país. O objetivo do presente trabalho é apresentar o total de recursos investidos em Infraestrutura e equipamentos do PROINF no TC do Alto Acre e Capixaba. A metodologia para realização do presente trabalho se deu pelo levantamento informações na literatura, verificação de funcionamento das obras construídas por meio da aplicação de questionários de monitoramento do PROINF ao público beneficiário e membros do Colegiado Territorial do Alto Acre e Capixaba (CTAC). Os resultados demonstram que desde o ano de 2003 até 2011 foram investidos no TC do Alto Acre e Capixaba um total de 3.575.916,36, com a construção de 15 obras, das quais 9 ainda estão em funcionamento (com maior ênfase aos centros de comercialização, fábrica de sabonetes e de doces e incubadora de ovos).

**PALAVRAS-CHAVE:** Políticas Públicas, Território, Agricultura Familiar

**AGRADECIMENTOS:** Agradecimentos ao Núcleo de Extensão em Desenvolvimento Territorial do Acre (Projeto institucional da UFAC, financiado pelo CNPq), e ao Parque Zoobotânico da UFAC.



## **POLÍTICAS EDUCACIONAIS NO ESTADO DO ACRE E SUAS REPERCUSSÕES NA IDENTIDADE DO DIRETOR DE ESCOLA**

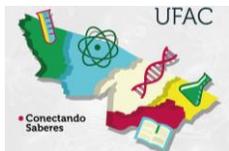
Jhoney Brandão de Souza<sup>1</sup>; Lúcia de Fátima Melo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, jhoneybrandao@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O presente estudo tem como objetivo apresentar análises da pesquisa que teve como foco as repercussões das políticas educacionais operadas no Estado do Acre e seus desdobramentos na identidade do diretor de escola. O conceito de identidade tratado neste trabalho aproxima-se daquele definido por Iza (2014) que é compreendido como um processo construído socialmente por um sujeito historicamente situado: o professor no exercício da função de gestor escolar. A pesquisa encontra-se vinculada ao projeto institucional “O trabalho, a identidade e a saúde do diretor de escola no contexto das políticas educacionais no Estado do Acre”. O estudo dividiu-se em dois momentos: no primeiro focou as principais políticas educacionais presentes no Governo Arnóbio Marques Júnior (2007-2010), dando destaque para as questões relacionadas à identidade do diretor/gestor, além de realizar estudos sobre aspectos históricos da função do diretor no Brasil. No segundo, realizou um estudo comparativo da antiga Lei de Gestão Democrática (1.513/03) e da atual Lei (3.141/16), que traz elementos importantes para o debate sobre a identidade desses profissionais. Utilizou-se como metodologia estudo bibliográfico e documental. As conclusões do estudo apontam para a identidade plural do diretor, sendo sua função elemento dinamizador das ações na escolar. No que se refere às atuais políticas educacionais voltadas ao Diretor de escola, a atual Lei de Gestão compromete o processo de construção de sua identidade, caminhando para uma função semelhante àquelas formas de administração empresariais/gerenciais, retrocedendo a uma fase considerada superada, constituindo-se neste aspecto, num retrocesso histórico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Políticas Educacionais, Identidade, Diretor de Escola



## **POLÍTICAS EDUCACIONAIS NO ESTADO DO ACRE E SUAS REPERCUSSÕES NO TRABALHO DO DIRETOR DE ESCOLA**

Cleiton Paulino Damasceno de Souza<sup>1</sup>; Lúcia de Fátima Melo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, desouzapaulinha183@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Esta pesquisa tem como objetivo analisar políticas educacionais em curso no Estado do Acre, enfatizando seus desdobramentos no trabalho dos diretores de escola. Encontra-se vinculado ao projeto de pesquisa institucional “O trabalho, a identidade e a saúde do diretor de escola no contexto das políticas educacionais no Estado do Acre”. Neste estudo o trabalho do Diretor é considerado de natureza docente, já que a docência era até 2016 (momento em passou a vigorar a Lei 3.141/2016), pré requisito para ocupar a função na rede pública de educação acreana. Utilizou-se como metodologia estudo bibliográfico e documental. Foi realizado um levantamento sobre atribuições do diretor, que tipo de atividades realiza e em que medida as políticas públicas influenciam em seu trabalho, dando ênfase ao período de (1999-2006), correspondente aos dois mandatos do ex-governador Jorge Viana, de forma mais precisa abordou-se questões relacionadas ao trabalho do diretor/gestor, frente ao contexto da lei 1.513/2003 – e alterações posteriores – que dispõe sobre Gestão Democrática. A pesquisa aponta que o acúmulo de tarefas sob a responsabilidade dos diretores, caminham rumo a precarização, desprofissionalização e intensificação com repercussões no seu trabalho que foi alargado, passando a ser mais cobrado em virtude de uma concepção de gestão que se assenta nos princípios do gerencialismo, caracterizado pelas ideias de metas e resultados, do que nos princípios de uma gestão democrática que envolve o trabalho coletivo e participação, anseio da sociedade desde a Constituição Federal de 1988.

**PALAVRAS-CHAVE:** Políticas Educacionais, Trabalho, Diretor de Escola

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço à todos os colaboradores para que esta pesquisa desse certo. Principalmente a Professora Dr<sup>a</sup>. Lúcia de Fátima, pela confiança e estímulo. E aos meus familiares e amigos.



## **TEMAS TRANSVERSAIS E PRODUÇÃO DE SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS PARA O ENSINO DE LÍNGUA INGLESA NO 3º E 4º CICLOS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Lauane Braga Pinheiro<sup>1</sup>; Raquel Alves Ishii<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, lauanebraga3@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Uma prática educacional que tem por intencionalidade a construção da cidadania, não pode limitar-se ao ensino de matérias científicas de modo isolado, pois, desta forma, não haverá espaço para a compreensão da realidade social, dos direitos e da responsabilidade em relação à vida pessoal, coletiva e ambiental. O objetivo deste projeto é desenvolver material didático articulando os temas transversais propostos para a Educação Básica e o ensino de Língua Inglesa, a partir da abordagem de gêneros textuais escritos e orais. Considerando uma visão sociointeracional de língua e linguagem (BAKHTIN, 1992) foram produzidas seis sequências didáticas (DOLZ, J. NOVERRAZ, M., e SCHNEUWLY, B., 2014) voltadas para o terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental com vistas a desenvolver capacidades de linguagem (CRISTÓVÃO, 2010). As sequências elaboradas foram produzidas em torno dos temas: Ética, Saúde, Meio Ambiente, Orientação Sexual, Pluralidade Cultural, Trabalho e Consumo, definidos pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (2001), com o objetivo de orientar o ensino de língua inglesa a partir da defesa e promoção da dignidade da pessoa humana, igualdade de direitos, participação e co-responsabilidade pela vida social. A produção de material didático de ensino de língua inglesa a partir da articulação de gêneros textuais e temas transversais permite a criação de espaços para o desenvolvimento dos alunos enquanto cidadãos e seres discursivos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Construção da Cidadania, Capacidades de Linguagem, Gêneros Textuais

ÁREA DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS



## A EDUCAÇÃO NA PÓLIS: VIRTUDE E EUDAIMONIA DO CIDADÃO DE BEM

Renis Ramos Silva<sup>1</sup>; João Silva Lima<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, renisramos@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Na Política, nos livros finais, Aristóteles reafirma sua posição que o melhor regime é o que permite a mais plena atualização da natureza humana, que passa necessariamente pela “busca do bem para o homem”, possível de ser alcançado somente na pólis, comunidade política por excelência, a quem cabe a tarefa de educar bem os cidadãos. Objetivamos, neste trabalho, compreender a finalidade educativa da pólis, sobretudo aquela exercida pelos legisladores, focada na formação de homens livres e capazes de exercer suas funções públicas em busca da felicidade dos concidadãos. Trata-se, pois, de um estudo bibliográfico, com leitura e análise dos Livros VII e VIII da Política, além de comentadores da filosofia prática de Aristóteles. Em termos de resultados e discussão, consideramos que a educação na pólis é assentada na formação ética e dianoética dos cidadãos através dos saberes liberais. Devemos estudar a virtude para tornar-nos bons, portanto, a atividade virtuosa implica necessariamente agir de acordo com o bem. O exercício da virtude diz respeito aos meios, que dependem da escolha e deliberação. A escolha é um desejo deliberado. A educação na pólis deve preparar o homem para as atividades criadoras aptas à vida ativa (ética e política) visando atingir o bem propriamente humano na comunidade. Em conclusão, reafirmamos com Aristóteles que, sem educação na virtude não há perspectiva para a felicidade humana, daí a importância do trabalho do legislador, a quem cabe a função de conduzir virtuosamente todos aqueles que participam, vivem e trabalham para a prosperidade e felicidade da pólis.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação, Política, Eudaimonia

**AGRADECIMENTOS:** Gostaria de agradecer a Universidade Federal do Acre e meu orientador por ampliar meu conhecimento e oportunidades.



## **A INSERÇÃO DA HISTÓRIA E CULTURA AFRICANA E AFRO-BRASILEIRA NO CURRÍCULO DE HISTÓRIA DO ENSINO MÉDIO DO ESTADO DO ACRE ATRAVÉS DA LEI 10.639/2003**

João da Silva de Brito<sup>1</sup>; Flávia Lima Rodrigues da Rocha<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, joasilva-vasco@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Esse trabalho trata da inserção da história e cultura africana e afro-brasileira na educação básica. Sua importância está em buscar incutir no imaginário da sociedade, por meio da educação básica, o respeito e a valorização do negro na formação da identidade nacional. O objetivo dele é fazer com que os sistemas de ensino respeitem e apliquem a Lei 10.639/2003, diminuindo assim, o preconceito e a discriminação que a população afrodescendente sofre. Silva (2015) salienta que, num país plural como o nosso isso só nos obriga a não permitir que a educação seja dada somente pela matriz européia. É importante conscientizar toda a sociedade, mostrar que brancos e negros precisam se respeitar. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica e análise documental do Caderno de Orientações Curriculares do Ensino Médio. Com a produção das sequências didáticas cumpriu-se o objetivo do projeto em fornecer condições para aplicar a lei e diminuir as situações de ostracismo às quais os negros estão vulneráveis. Todas as atividades e discussões foram extremamente importantes, pois o propósito era procurar possibilidades de aplicação da Lei 10.639/2003 dentro do currículo oficial do Ensino Médio da educação pública. Com as ações desenvolvidas e as sequências didáticas que foram construídas contendo situações de aprendizagem, abordando a história e cultura africana e afro-brasileira, foi possível romper com o currículo eurocêntrico. Portanto, com o intuito de oferecer perspectivas que possibilitem diminuir o racismo, a discriminação e promover a igualdade racial o projeto contribui para valorizar as diferentes matrizes étnicas formadas do Brasil.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação étnico-racial, Identidade, Respeito.

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço primeiramente à Deus, autor da Vida. Agradeço também à orientadora, Professora Flávia Rocha, que sempre nos deu suporte com tanta atenção e paciência.



## A PROBLEMÁTICA DAS REVOLTAS E REVOLUÇÕES NA POLÍTICA ARISTOTÉLICA

George Marques de Oliveira<sup>1</sup>; João Silva Lima<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, georgemarques@bol.com.br

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Aristóteles (384/383 a.C), na “Ética a Nicômaco”, ensina que o bem supremo buscado pelo homem é a “felicidade” (eudaimonía). Na “Política”, expõe que esse bem (a felicidade) tende a realizar-se na pólis, no convívio com outros seres humanos, de modo que a função da Política é tornar possível a felicidade para o maior número possível de cidadãos. O tema deste trabalho é a questão das revoltas e revoluções, tendo por objetivo identificar as causas de destruição e os meios de preservação dos diferentes regimes políticos (politeiai). Trata-se de uma leitura analítica da Política, especialmente do Livro V, no qual Aristóteles estuda as revoluções com vistas a preservar a estabilidade da cidade. Entre os resultados, observamos que a escrita aristotélica é atemporal. As causas das revoltas e revoluções nos diversos tipos de regimes constitucionais vigentes em sua época são muito próximas às que trazem tanta indignação nos dias atuais, se não vejamos: desigualdade; ganância de honrarias; prepotência; medo; desprezo por parte dos governantes; crescimento desproporcional das cidades; massa excessiva de pobres; violência ou fraude; opressão que as classes ricas submetem as massas populares; desfalque ao erário público; concentração de direitos num pequeno número de privilegiados; excessivo poder dos ricos, etc. Em conclusão, podemos afirmar com Aristóteles, quando os diferentes regimes constitucionais visam o “bem viver”, estes precisam ser preservados. Com as revoltas, além da instabilidade, corre-se o risco de alteração, e uma vez modificados, não se tem garantia de manutenção das conquistas e evoluções conseguidas ao longo dos anos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Filosofia antiga, Aristóteles, Política



## **A PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO EM RIO BRANCO/AC E OS CONFLITOS POR TERRA: DAS ESTRATÉGIAS DE SOBREVIVÊNCIA A CRIMINALIZAÇÃO DA MÍDIA**

Leidiana Lopes Silva<sup>1</sup>, Maria de Jesus Morais<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, leidianaufac@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A temática desta pesquisa diz respeito aos conflitos por solo urbano na cidade de Rio Branco/AC, no período de 2000 a 2017. Destacando o papel do Estado na mediação dos conflitos, este que tem atuado no sentido de criar as condições gerais de reprodução do capital, como a implantação de infraestrutura e equipamentos públicos de forma diferenciada, contribuindo para a valorização diferenciada de terras. Esse estudo teve como objetivo identificar e mapear as ações dos agentes produtores da cidade no que diz respeito à produção do espaço na cidade de Rio Branco/AC e as estratégias da população de baixa renda no que diz respeito à aquisição da moradia; aprofundar as leituras e análises sobre a capital e discutir o jogo de interesses dos agentes fundiários e os grupos sociais excluídos. Utilizamos como metodologia a pesquisa em campo e recolhimento de dados pela internet, juntamente com leituras de livros e jornais. Os resultados apontam para uma diferenciação de distribuição de terras na capital acreana, e nos atualiza sobre os problemas urbanos causados pela falta de infraestrutura oferecido pelo governo, e como o mesmo vem tentando maquiagem desses problemas utilizando a mídia. Em consequência a questão da produção do espaço sobre a temática da moradia destacamos como o crescente ramo imobiliário tem influenciado na exclusão social, e como isso pode ser revertido.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cidade, Moradia, Governo

**AGRADECIMENTOS:** Agradecemos a professora Dra. Maria de Jesus Morais, que em todo o período esteve nos auxiliando, e ao CNPq que tem sempre acreditado e estimulado os acadêmicos



## ARISTÓTELES E A FILOSOFIA DAS COISAS HUMANAS: UM ESTUDO DAS RELAÇÕES ENTRE ÉTICA E POLÍTICA NA ANTIGUIDADE CLÁSSICA

Gabriel Messias Melo de Amorim<sup>1</sup>; João Silva Lima<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, gabrielmessiasma@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Considerando os objetivos estabelecidos nos planos do recente estudo e a partir das leituras e investigações empreendidas no decorrer destes últimos anos mediante os projetos de pesquisa em Ética e Política aristotélica, apresentaremos uma exposição do que se entende, nessa perspectiva, pelos conceitos de Humano, Pólis, sua natureza e principais elementos. De acordo com Aristóteles, o Humano (antropos) é aquilo o que há de melhor nele, o que nele há de mais divino, extraordinário, porquanto, aquilo o que nele caracteriza o seu si próprio, e, neste sentido, é aquilo o que o distingue de qualquer outro animal. Seria então o nous (poder de compreensão intuitiva, intelecto) e o logos (razão, pensamento, linguagem) o que define a sua forma específica (eidos) em relação aos outros seres do gênero animal. No entanto, não basta dizer apenas isso, é preciso ter em vista também que o Humano não só é um ser vivo que possui em potência o pensamento, bios theorétikon, mas também, que é, por causas naturais que o levam a viver em comunhão (koinonia) com outros, um “animal político”, zoon polítikon. Daí que, se a tendência das coisas que existem por natureza é realizar sua própria essência e serem a si mesmas, levanta-se a dificuldade de saber como é possível para o Humano alcançar esse fim em si mesmo, em que este consiste, quem pode atingi-lo, como isto se manifesta na vida, e também as causas desse movimento, são estas e algumas outras as questões a serem abordadas nesta comunicação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Eudaimonia, Ética Das Virtudes, Filosofia Antiga



## AS CONTRADIÇÕES DE DISCURSO DO JORNAL VARADOURO APRESENTADOS EM SEU EDITORIAL E CLASSIFICADOS

Lauane Laura da Silva<sup>1</sup>; Nedy Bianca Medeiros de Albuquerque Franco<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, lauanelauradosanjos@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O presente trabalho decorre das atividades desenvolvidas no Projeto de Iniciação Científica (PIBIC), edital 007/2016 da Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade Federal do Acre (PROPEG/UFAC), intitulado História e Jornalismo: reflexões e apontamentos para o uso de fontes hemerográficas que trabalhou com o papel dos jornais como fonte histórica. Assim, a comunicação visa apresentar os resultados obtidos nas discussões do PIBIC sobre a lida com Fontes Hemerográficas, em que serão mostradas as contradições entre o editorial e os classificados do Varadouro - Jornal das Selvas. Neste sentido, buscarei confrontar o discurso dos editores do Varadouro usando o próprio jornal. O objetivo da escrita, é oferecer um outro olhar em relação ao jornal, de forma mais crítica, expondo que mesmo sendo um veículo de imprensa alternativa, o jornal precisava de assinantes para poder se manter. A metodologia se configura na análise das 24 edições do periódico Varadouro e na leitura de vários artigos de diversos autores, dentre os quais destacam-se Marialva Barbosa, José d' Assunção Barros, Marieta Ferreira, Tânia de Luca e Nedy Bianca Medeiros de Albuquerque Franco, relacionados ao trabalho com fontes hemerográficas, que compuseram o referencial teórico metodológico. As discussões se deram através de textos que falam da importância da imprensa para a sociedade e o quanto é preciso tratar esse assunto dentro da história, porquanto a necessidade fazer uma análise histórica e historiar a formação da imprensa brasileira na Amazônia colaborando a compreensão do contexto político de formação da imprensa alternativa no Acre.

**PALAVRAS-CHAVE:** Varadouro, Comunicação Alternativa, Fontes Hemerográficas



## ASPECTOS HISTÓRICOS DA OCUPAÇÃO E FORMAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO ACRE

Uitalo Lira de Almeida<sup>1</sup>, Elisa Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Sena Madureira/Acre, liraitalo@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Sena Madureira/Acre

**RESUMO:** Esta pesquisa teve como objetivo discutir a da gestão de terras urbanas no Acre tendo como eixo os processos históricos da ocupação e formação dos municípios do Acre, bem como a formação da situação fundiária atual. A metodologia adotada foi uma pesquisa de caráter bibliográfico e coleta de dados junto a instituições fundiárias do Estado, e, a análise de dados foi por meio de tabelas e gráficos. Os resultados principais resultados mostram que do ponto de vista político-administrativo, o Acre está dividido em cinco regionais de desenvolvimento, que correspondem às microrregiões do IBGE e segue a distribuição das bacias hidrográficas dos principais rios do Estado: Juruá, Tarauacá/Envira, Purus, Baixo Acre e Alto Acre (ACRE, 2006). As terras urbanas do Estado estão distribuídas nas 22 sedes de seus municípios, que foram formados por pequenas vilas originadas dos antigos seringais, cuja atividade econômica principal era o extrativismo vegetal da borracha. Evidenciou-se que o processo de ocupação e urbanização foi marcado por vários conflitos pela posse das terras. Atualmente, a gestão territorial das áreas urbanas do Acre apresenta grandes deficiências nos serviços de regularização fundiária, de planejamento urbano, mapeamento de áreas de vulnerabilidade ambiental e implantação de planos diretores municipais, prestação de serviços de moradia, pavimentação, saneamento básico. Tais resultados comprovam que há ainda uma grande necessidade de se fazer pesquisas para identificar cada vez mais os contínuos processos de mudanças na estrutura fundiária e propor resolução aos possíveis problemas encontrados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ocupação do Acre, Gesto de Terras Urbanas.

**AGRADECIMENTOS:** A Deus, FAPAC e toda equipe e ao professor Elisa.



## **A VIOLÊNCIA ESCOLAR RETRATADA NA TV: REPRESENTAÇÕES E SIGNIFICADOS DAS NOTÍCIAS TELEVISIONADAS DE VIOLÊNCIA ENVOLVENDO SUJEITOS ESCOLARES EM RIO BRANCO – AC ENTRE 2011 E 2015**

Nathielle Nagle Melo dos Santos<sup>1</sup>; Antônio Igo Barreto Pereira<sup>2</sup>

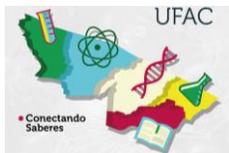
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, nathielle12@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O presente relatório é resultado de uma pesquisa sobre a violência escolar retratada na TV. O objetivo da investigação foi analisar a representação da violência escolar nos programas e noticiários de TV da cidade de Rio Branco-AC entre os anos de 2011 e 2015 e compreender os significados presentes nessas divulgações. A abordagem metodológica utilizada na pesquisa foi qualitativa, com delineamento descritivo. As matérias sobre violência escolar foram coletadas em programas transmitidos em TV aberta com plataforma digital e conteúdo disponível na internet. Foi possível identificar os tipos de violência utilizada, os locais, os sujeitos envolvidos, os aparentes motivos, as repercussões e a representação midiática dos casos. Nos vídeos encontrados a incidência da violência é maior em jovens do sexo feminino, os espectadores tendem a incentivar a briga como em um espetáculo, e apenas um caso envolvia armas; em sua maioria ocorre fora da escola, mas os envolvidos vestem uniformes. O que se pode pensar a partir da pesquisa é o quanto a violência é dispensável, que ela não é a única, nem a melhor forma de resolver as coisas. Aos docentes, cabe a conscientização para que os adolescentes entendam que existem outras formas de resolver problemas, e que a violência nunca é a melhor saída, na expectativa da redução dos índices de casos assim. A pesquisa foi de grande relevância, pois levantou algumas reflexões sobre um fenômeno tão presente no cotidiano escolar, mas pouco compreendido pelos que aspiram ingressar na profissão docente e, sobretudo, pelos que o enfrentam diariamente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Divulgações, Televisão, Representações.

**AGRADECIMENTOS:** Ao orientador Prof. Dr. Antônio Igo Barreto Pereira e a Universidade Federal do Acre pela oportunidade.



## CONHECIMENTOS TRADICIONAIS E AS RELAÇÕES ENTRE HUMANOS E PLANTAS: O CASO DO “FEITIO” DE DAIME.

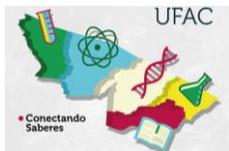
Gutemberg Cordeiro do Nascimento<sup>1</sup>; Mariana Ciavatta Pantoja Franco<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, berg.contato@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Como se sabe, a marca distintiva dos conhecimentos “tradicionais” é a estreita associação com o ambiente, com o estabelecimento de pressupostos e práticas culturais, e com a circulação e troca livre e gratuita de conhecimentos, materiais e técnicas. Esta pesquisa objetivou conhecer as condições de produção e reprodução de conhecimentos e práticas relativas ao “feitio” de Daime por comunidades locais que fazem uso ritualizado desta bebida e que se mantém em estreita associação com seu ambiente natural-cultural ao mesmo tempo que interagem com grupos, demandas e saberes técnicos externos. O principal procedimento metodológico adotado foi o trabalho de campo: o contato direto com os membros dos grupos em seus locais de moradia e trabalho por meio da observação participante. As duas comunidades escolhidas como objetos identificam a si mesmas como tradicionais e legatárias da obra do fundador da doutrina daimista e valorizam as normas rituais estabelecidas por ele. Ao longo da pesquisa, percebeu-se entre elas diferenças tanto na execução de algumas dessas normas quanto na interpretação das mesmas. A comparação entre os centros não objetivou medir graus de “tradicionalidade”. Do ponto de vista de seus membros, a tradição impregna seus saberes e práticas, e é esta ideia que deve ser objeto de reflexão. A tradição não é algo que guarda uma continuidade absoluta com o passado, mesmo estando neste a origem do feitio; ela comporta dinamismo e inovações. A resolução desta tensão entre o passado e o presente demanda uma perspectiva integrada, e não dual, da noção de conhecimentos tradicionais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Feitio, Santo Daime, Conhecimentos Tradicionais



## CULTURAS FRONTEIRIÇAS AMAZÔNICAS NA INTERAMERICA

Rosa Thaís Neves Hydall<sup>1</sup>; Edineldo Da Silva Pinheiro<sup>2</sup>; Geórgia Pereira Lima<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, hydall73@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O foco dessa comunicação é apresentar os entrecruzamentos culturais nos interstícios da Amazônia interamericana, a partir das produções acadêmicas de autores regionais para entender como foi compreendido o entrecruzo cultural provocado pelo fenômeno do movimento dos corpos na Amazônia Interamericana. Nesse sentido, levamos em conta a teoria dos discursos e a discussão a respeito de “cultura científica”, das formas de interpretação de cultura na compreensão de Z. Bauman, (2012) e H. Bhabha, (2007) e, manifestadamente a crítica política-ideológica posta por Mary Pratt (1999), para estudar a presença da crítica e da descrição das produções acadêmicas por meio dos textos discursivos e narrativos. Assim, análise comparativa em produções acadêmicas de pesquisadores da Universidade Federal do Acre, a partir dos métodos quantitativo e qualitativo permitiu: identificar o uso da técnica da oralidade como elemento integrador entre o saber acadêmico e o saber popular; as formas discursivas e narrativa descrevem uma possível transculturação nos espaços de fronteiras fluídas amazônicas. Portanto, o estudo mostrou que o conhecimento das fronteiras se constituem: da pesquisa interdisciplinar; dos testemunhos orais que são interpretados a partir das questões globais e fronteiras e invisibilidade de uma maior compreensão da epistemologia do sujeito.

**PALAVRAS-CHAVE:** Transculturação, Testemunhos, Interamazônias

**AGRADECIMENTOS:** À Universidade Federal do Acre – UFAC, à PROPEG, ao DPQ à PROEX e ao CNPQ.



## **ENSINO DE GEOGRAFIA NO ENSINO MÉDIO E AS AVALIAÇÕES DO EXAME NACIONAL DO ENSINO MÉDIO (ENEM): PERFIL DA GEOGRAFIA ESCOLAR EM RIO BRANCO (ACRE)**

Andressa Nascimento de Souza<sup>1</sup>; Lucilene Ferreira de Almeida<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, souza.andressa1209@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A pesquisa aqui apresentada investigou o ensino de Geografia no Ensino Médio e sua relação com o exame nacional do Ensino Médio (ENEM), forma de acesso para muitas universidades no país, inclusive a Universidade Federal do Acre. Os objetivos da pesquisa foram: analisar a relação entre a proposta curricular da Secretaria de Estado de Educação do Acre para o Ensino Médio e sua relação com o Exame Nacional do Ensino Médio e identificar o perfil da Geografia escolar do 3º ano do Ensino Médio nas escolas de Rio Branco (AC). A metodologia utilizada foi: levantamento bibliográfico, documental e de campo, a partir de entrevistas com gestores, professores e alunos concludentes do 3º ano do Ensino Médio das escolas de Rio Branco. Verificamos que o conhecimento geográfico, presente em muitas questões do ENEM, faz parte do currículo desta disciplina no Ensino Médio, mas que precisa de atenção em virtude das metodologias de ensino, pois pouco desperta o interesse do aluno, mesmo que estes a vejam como disciplina importante, inclusive para as avaliações do exame. Que as Orientações Curriculares da SEE/AC, voltadas para o ensino de Geografia no Ensino Médio, apresentam uma certa indefinição quanto a qual deve ser a formação destes alunos e que o documento nem sempre é considerado no planejamento docente. Neste sentido, faz-se necessário novas propostas metodológicas de ensino, bem como readequação dos objetivos propostos para esta etapa de ensino, questões estas que devem ser repensadas desde a formação inicial quanto continuada dos professores desta disciplina.

**PALAVRAS-CHAVE:** Aulas de Geografia, Orientação Curricular de Geografia, Metodologia.



## ENTRE AS “LUZES” E AS “TREVAS” DA “MODERNIDADE” NA “SELVA”: NARRATIVAS DA ERA GUIOMARDIANA (1940-1950)

Caroliny Pinheiro Bandeira<sup>1</sup>; Gerson Rodrigues de Albuquerque<sup>2</sup>

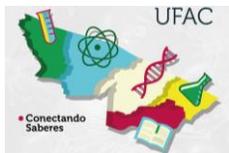
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, carolbandeirap@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O presente estudo é parte do projeto institucional de pesquisa “Olhares políticos em Amazônias narradas: acervos históricos, memórias, documentos/monumentos, práticas culturais”. Seus objetivos e metodologia estão centrados na elaboração de instrumentos de pesquisa documental, levantamento, catalogação, digitalização e análise de fontes primárias do Museu Universitário da UFAC, com o foco na chamada “era guiomardiana” (1940-50), como forma de descrever e analisar esse período histórico e seus discursos de “transformação” e “modernização” do Território Federal do Acre. Os referenciais teóricos orientadores da abordagem estão assentados nas reflexões de Williams (1979), Souza (2001), Bezerra (2002), Sarlo (1997), Albuquerque (2001) e Benjamin (1994). Tendo por base essa perspectiva teórica, o estudo parte da premissa de fazer com que as vozes e pontos de vista de diferentes sujeitos históricos se tornem visíveis nos processos de constituição de narrativas da Amazônia acreana, que se integra a toda uma concepção de narrativa nacional. As etapas da pesquisa foram mediadas pela reflexão com a teoria e, dentre seus resultados, foi possível pontuar as fissuras no projeto “dominante” e a emergência das falas e caminhos dos setores populares, tradicionalmente excluídos pela narrativa oficial. Ainda como parte dos resultados, destaca-se a análise de telegramas, radiotelegramas, relatórios e notícias de jornais do governo de José Guimard dos Santos, verificando-se a presença de semelhanças ideológicas entre as falas e práticas desse governante com o governo de Hugo Carneiro (1927-30), evidenciando um ideário “progressista” e autoritário existente entre ambos e na própria idealização que, simbolicamente, transformaria Guimard Santos em “Pai do Acre”.

**PALAVRAS-CHAVE:** Simbolismo Político, Narrativas Amazônicas, Modernidade

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço ao suporte do meu orientador, e também, a co-orientadora, Ítala Oliveira da Silva, e sua incontável paciência, assim como a UFAC, e sua assistência.



## ETNOGEOGRAFIAS E ENSINO: “O REINO DA DISCÓRDIA DE AJAGUNÃ” E UMA REFLEXÃO SOBRE O PROGRESSO

Déborah Regina da Silva Monteiro<sup>1</sup>; Julia Lobato Pinto de Moura<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, lobato.julia@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Este trabalho apresenta os resultados do projeto “Etnogeografias, simbologia das paisagens e currículo multicultural” e versa sobre possíveis propostas de ensino de Geografia menos etnocêntricas e cientificistas. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica e documental que objetivou propor uma aula utilizando narrativas míticas de tradição oral das culturas afro-brasileira e indígena como forma de promover um diálogo intercultural sobre diversos temas, como exemplo o “progresso”. Para isso recorreremos às diretrizes da lei 11645/08, que regulamenta a inserção destas temáticas nas escolas e outros documentos como os Parâmetros Curriculares Nacionais (1998) e a atual Base Nacional Curricular Comum (2017). Dão suporte, como referencial teórico- metodológico, as perspectivas de Claval (1999, 2006) na definição do campo etnogeográfico, de Santos (2007) sobre a ecologia de saberes, de Hall (2008) sobre multiculturalismo, entre outros como Williams (2011) para pensar a história das palavras e suas estruturas de significados. A pesquisa foi apresentada em escolas de Rio Branco, AC, através de um Projeto de Extensão, em uma aula que utilizou narrativas míticas como recurso didático, por exemplo, “O reino da discórdia de Ajagunã”, que mostra a relação do progresso com as disputas geopolíticas e a violenta conquista de territórios. Promover um ensino atendo a questão da pluralidade cultural ainda é um desafio, devido à predominância do cientificismo, dos preconceitos historicamente arraigados, do fundamentalismo religioso, da falta de acesso a cursos de formação e materiais didáticos. Valorizar outras literaturas e epistemologias geográficas pode ser um caminho para um diálogo intercultural e contribuir no combate as intolerâncias.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ensino de Geografia, Interculturalidade, Mitologia afro-brasileira



## EVENTOS TECTÔNICOS NO ACRE: LEVANTAMENTO E CARACTERIZAÇÃO INICIAL DA OCORRÊNCIA DE TERREMOTOS

Antonio Roney de Figueiredo Barbosa<sup>1</sup>; Waldemir Lima dos Santos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, roneybarbosa23@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O estado do Acre não está inerte a ocorrência de sismos devido a sua localização periférica aos Andes e sofrer influência direta do encontro da Placa de Nazca e Sul-Americana, refletindo na formação da bacia acreana e na dinâmica das formas de relevo. Com base nos dados do Serviço Geológico Norte-Americano (USGS), foram detectados vários terremotos no Acre, no entanto, estes não foram tratados especificamente nem abordados as suas consequências na superfície. O objetivo desta pesquisa foi, pioneiramente, catalogar e caracterizar espacial e temporalmente os terremotos ocorridos no Acre, a partir da década de 1950. Inicialmente, fez-se uma ampla revisão da literatura sobre as temáticas abordadas e a catalogação dos eventos a partir da base de dados da USGS. Espacializou-se os eventos sísmicos através de mapeamento com o uso do software Qgis for Windows. Concluiu-se que o Acre é uma zona sismogênica ativa com a presença de terremotos que atingem a crosta acreana, intensificando-se nos últimos anos. Desde o ano de 2007 foram detectados cerca de 40 terremotos. No entanto, somente em 2015 foram 17 ocorrências e, desses, 13 (76%) atingiram o município de Tarauacá/AC, localizado no noroeste do Estado do Acre, onde registrou-se o tremor mais forte, com magnitude de 7.6° na escala Richter. Concluiu-se, ainda, que o município de Tarauacá/AC é a localidade mais atingida por terremotos no Acre, possivelmente, devido à falhamentos na crosta que facilitam a dispersão das ondas sísmicas naquela região, fato que será investigado com a continuidade da pesquisa.

**PALAVRAS-CHAVE:** Geomorfologia Estrutural, Neotectônica, Atividade Sismogênica

**AGRADECIMENTOS:** A Universidade Federal do Acre pela concessão da bolsa.



## **FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE GEOGRAFIA E PERCURSO PROFISSIONAL DO ALUNO E GRESSO DO CURSO DE LICENCIATURA EM GEOGRAFIA: A SALA DE AULA É O DESTINO?**

Ana Rosa Oliveira de Souza<sup>1</sup>; Lucilene Ferreira de Almeida<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, ana.rosa\_21@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A pesquisa apresentada foi realizada no município de Rio Branco, onde todos os anos são disponibilizados pela Universidade Federal do Acre, cinquenta vagas para ingresso no Curso de Geografia Licenciatura. O objetivo foi analisar o percurso profissional dos ex-alunos deste curso, para então traçar um perfil a partir do mercado de trabalho. A metodologia de pesquisa foi composta em três fases: seleção de bibliografia e leitura, elaboração do material e coleta de dados, principalmente a partir de entrevistas e questionários e, análise e interpretação dos dados. A média de alunos que se forma até o final do curso equivale a um quinto do total de vagas ofertadas. Os fatos desmotivadores que levam a pessoa formada a desistir de seguir a docência se embasam na falta de vocação ou até mesmo pela falta de oportunidades. Dos entrevistados, 54% não exercem a profissão docente, pela maior facilidade em se inserir em outro ramo de trabalho, mesmo que destes, 68% alegaram que cursar Licenciatura em Geografia foi opção devido à afinidade com esta área. Sabe-se que há emprego para professores de Geografia, no entanto menor que a procura, além da não valorização como em outras áreas de trabalho. A facilidade em se estabilizar em outra área com mais possibilidades de concurso ou abertura de vagas para o mercado de trabalho é um dos motivos dessa mobilidade. Inegável também a necessidade de avaliações quanto à formação inicial ofertada, de modo a melhor orientar os formandos no sentido de serem efetivos docentes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Docência, Mercado de trabalho, Mobilidade



## **GESTALT-TERAPIA E RETROFLEXÃO: PERFIL DE SOMATIZAÇÃO EM PESSOAS COM CÂNCER DE MAMA**

Karla Carine Moreira Guerra<sup>1</sup>; Jênnyfer Cristina Almeida de Freitas<sup>2</sup>; Luciane Patrícia Yano<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, karlinha.guerra@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A etiologia do câncer é compreendida por seu caráter multifatorial e os aspectos psicossociais, como o perfil da personalidade, raramente são considerados em pesquisa. A Gestalt-terapia, abordagem psicológica, considera formas de contato e ajustamento que podem ser funcionais ou disfuncionais. A retroflexão é um mecanismo em que ocorre o desvio da energia afetiva, geralmente agressiva, para si mesmo. Assim, este trabalho objetivou responder à seguinte pergunta: seria a retroflexão um padrão de personalidade observado em pacientes diagnosticados com câncer? Teve como objetivo geral a identificação de possíveis relações entre o uso de mecanismos retroflexivos e o desenvolvimento do câncer de mama. Para tal fim realizou-se entrevistas com mulheres residentes na cidade de Rio Branco - Acre, que em algum momento de suas vidas, foram diagnosticadas com câncer de mama. Como instrumento para a coleta dos dados, foi utilizado um roteiro de entrevista semiestruturado de caráter Fenomenológico. As entrevistas foram realizadas na sala de espera e na sala de quimioterapia do Hospital de Câncer do Acre. Tendo em vista que esta pesquisa tem natureza qualitativa, as variáveis investigadas foram perfis comportamentais, afetivos e cognitivos retroflexivos. Os resultados encontrados permitiriam perceber o uso predominante de mecanismos retroflexivos como forma de contato e ajustamento nas participantes. Contudo, este estilo de contato não se mostrou diretamente relacionado às predisposições de personalidade nas pessoas diagnosticadas com câncer de mama participantes deste estudo. Esta pesquisa fez parte do projeto de Iniciação Científica da UFAC e, por isso, foi custeada pela instituição.

**PALAVRAS-CHAVE:** Câncer de mama, Gestalt-terapia, Retroflexão



## IMAGENS DOS DESTERRADOS E DO ACRE EM CHARGES: REPRESENTAÇÕES, NARRATIVAS E IMAGINÁRIOS

Higor Vieira de Araujo<sup>1</sup>; Francisco Bento da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, higor.vieiradearaujo@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Este artigo está voltado para dialogar com narrativas visuais (charges e fotos) que trazem como temática a expulsão (desterro) de homens e mulheres no princípio do século XX para o Acre e ao mesmo tempo com as representações já existentes sobre o Território Federal do Acre como local vazio, distante e pouco ou não civilizado. Objetivou-se colocar em relevo aspectos relacionados às representações narrativas (escritas e imagéticas) construídas em torno dos desterrados enviados nos anos de 1904 a 1910 para a região acreana. Trata-se de um trabalho de pesquisa com o uso de fontes primárias, no caso a revista humorística e informativa "O Malho" que circulou na cidade do Rio de Janeiro. Também fizemos leituras de fontes secundárias, principalmente obras historiográficas e memorialística que foram agregadas a base de contextualização do Projeto. O trabalho do bolsista consistiu em leituras diversas sobre o contexto histórico e social do Acre e da cidade do Rio de Janeiro. Travamos leituras historiográficas que nos possibilitaram dialogar analiticamente as imagens como narrativas visuais e representações, o que permitiu a elaboração do relatório final. Tanto a região acreana quanto os desterrados expulsos do Rio de Janeiro para esta parte da Amazônia são marcados no período por diversos signos que os estereotipam. As análises feitas das imagens e suas representações nos apresentam a relação do contexto histórico e social do Acre junto com o Rio de Janeiro republicano, tornando possível entender que a historiografia acreana fez parte das revoltas populares.

**PALAVRAS-CHAVE:** Revoltas, Acre, Desterros



## (I)MIGRAÇÕES, FRONTEIRAS E ENTRECruzOS CULTURAIS NO TRANSITO DOS CORPOS NAS BORDAS INTERAMAZÔNIAS

Miguel Felipe França Rodrigues<sup>1</sup>; João Vitor de Paula<sup>2</sup>; Geórgia Pereira Lima<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, miguel.franca16@yahoo.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Investiga os entrecruzamentos culturais e dos corpos de homens e mulheres nos interstícios da Amazônia interamericana a partir das produções acadêmicas, mídia e dos processos jurídicos para entender como o entrecruzo cultural provocado pelo fenômeno do movimento dos corpos de trânsitos “legais” e “ilegais” na Amazônia Interamericana a partir do método quantitativo e qualitativo, bem como, produções acadêmicas que utilizaram a técnica da oralidade na forma discursiva/narrativa e descreveram uma possível transculturação e, as identidades que se manifestam nos espaços porosos de fronteiras amazônicas. O dinâmico processo de (i) migração nos espaços compartilhados da Amazônica Latina expõem entre outros um trânsitos de corpos “legais” e “ilegais” que implicou ampliar o campo de análise para além das produções acadêmicas e, investigar o fenômeno dos movimentos dos corpos a partir do universo jurídico e midiático uma vez que o trânsito de pessoas nessa região expõem uma polifonia do conceito de fronteira sob elementos de discursos acerca da ideia de fronteira nacional; de fronteira fluida e simbólica. A crítica pós-moderna ao modelo de pensar a ideia de cultura e identidade única presente deste os ideais do iluminismo, entre outras produções, se destaca aos pressuposto de Stuart Hall (2006); Home Bhabha (2007) e Z. Bauman, (2012), Portanto, a própria produção do conhecimento histórico se apresenta numa perspectiva questionadora das bases homogêneas para o entendimento de como os sujeitos, particularmente no espaço interamericano compartilhado da Amazônia, manifestam e dão significados as constituições socioculturais realizadas em múltiplas experiências.

**PALAVRAS-CHAVE:** Imigração, Fronteiras, Culturas

**AGRADECIMENTOS:** A Universidade Federal do Acre, a Pró-Reitoria de Pesquisa – DPQ e a Professora Dra. Geórgia Pereira Lima, por oportunizar a realização desse projeto.



## (D)MIGRAÇÕES, FRONTEIRAS E O TRÂNSITO DOS CORPOS DISCIPLINADOS NAS BORDAS DAS INTERAMAZÔNIAS

Geórgia Pereira Lima<sup>1</sup>; João Vítor de Paula<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, joaovictordipaula@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Investiga os entrecruzamentos culturais e dos corpos de homens e mulheres nos interstícios da Amazônia interamericana a partir das produções acadêmicas, midiáticas e de processos jurídicos para entender em quais contextos se dão os entrecruzos culturais provocados pelo fenômeno do movimento dos corpos que estão em trânsitos “legais” e “ilegais” na Amazônia Interamericana a partir do método qualitativo e quantitativo, bem como, partindo-se da senda aberta pelas produções acadêmicas que utilizaram a técnica da oralidade na forma discursiva/narrativa e descreveram uma possível transculturação e, as identidades que se manifestam nos espaços porosos das fronteiras amazônicas. Assim, discursos e discussões a respeito de “cultura científica” nas formas de interpretação de cultura na compreensão de Z. Bauman, (2012) e H. Bhabha, (2007), e manifestadamente a crítica política-ideológica, posta por Mary Pratt (1999). Portanto, propomos a pesquisa interdisciplinar para entender as dinâmicas dos processos disciplinadores dos corpos “legais” e “ilegais” no decurso dos diversos trânsitos que se evidenciam nas fronteiras nacionais, visando a percepção de como os testemunhos orais são interpretados para uma maior compreensão da epistemologia do sujeito.

**PALAVRAS-CHAVE:** Pan-Amazônia, Interstícios Fronteiriços, Entrecruzamentos Socioculturais



## **INTENSIFICAÇÃO DO TRABALHO DOCENTE E ESGOSTAMENTO DO PROFESSOR DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Andressa Portela Fontes<sup>1</sup>; Karine da Silva Galindo<sup>2</sup>; Valda Pessoa Inês Fontenele Pessoa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, [andressaportelafontes@gmail.com](mailto:andressaportelafontes@gmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Este projeto teve como objetivo analisar até que ponto as novas demandas acrescidas às funções docentes das séries iniciais resultam em mal-estar e alteração da saúde do professor, chegando ao afastamento das atividades laborais, constada por vezes por indicação médica. O primeiro momento da pesquisa foi destinado a coleta de informações acerca dos afastamentos e atestados dentro do período de 2013 a 2015 no acervo documental das escolas públicas do primeiro segmento do município de Rio Branco – Acre. Em um segundo momento, a partir da observação realizada nas escolas, foram caracterizados os trabalhos que os professores desenvolvem sem o necessário suporte suplementar de outros profissionais ausentes do quadro ocupacional da escola. O estudo pretendeu tecer relação entre os diagnósticos médicos, que justificam o afastamento, com a literatura que trata da intensificação do trabalho nas escolas e o tipo de adoecimento dos professores relatados nos estudos recentes e obras que descrevem a respeito da vivência subjetiva no ambiente de trabalho (Assunção e Oliveira, 2009; Gasparine, Barreto e Assunção, 2005; Codo e Vasques-Menezes, 1999; Esteve, 1992 e 1999 e Dejours, 1992). A análise dos dados possibilitou verificar a intensificação do trabalho docente e a sua consequência para a saúde dos professores. Os dados corroboram com a literatura, pois estabelecem uma estrita relação entre a tensão gerada no profissional frente as características do trabalho docente e suas condições com o aumento dos afastamentos que justificam a hipótese do mal-estar docente; bem como, os docentes rotineiramente demonstram um “absenteísmo” na prática docente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Docência, Adoecimento, Saúde

**AGRADECIMENTOS:** A realização desta pesquisa só foi possível mediante o financiamento PIBIC-UFAC e a orientação da Prof. Dra. Valda Pessoa Inês Fontenele Pessoa.



## LEVANTAMENTO E ANÁLISE PARCIAL DE NOTÍCIAS SOBRE SAÚDE MENTAL EM RIO BRANCO

Itala Batista de Oliveira<sup>1</sup>; Juliana Lofego<sup>2</sup>; Khelven Castro<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, italabrasil@yaneramai.net

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O acompanhamento histórico do movimento de reforma psiquiátrica mostra que um desafio da saúde mental está na mudança do modelo focado no hospital para a assistência ao usuário em seu território. As mudanças estruturais efetivas devem ser concomitantes com mudanças na concepção social e cultural da sociedade. Esta pesquisa visa analisar processos de comunicação no campo da saúde mental no Acre, no contexto do Sistema Único de Saúde - SUS, onde coexistem visões diferenciadas sobre as conduções das políticas públicas. Desta forma, busca relacionar a divulgação de informações públicas, o discurso sobre saberes e práticas de pessoas no cotidiano dos serviços e dar visibilidade a narrativas de pessoas que vivenciam a experiência de adoecimento. Pressupõe-se que as práticas estabelecidas resultam de disputas entre saberes e poderes, relacionadas ao reconhecimento e visibilidade de diferentes grupos e atores. A apropriação simbólica pode influenciar mudanças no modo de cuidado a pessoas com sofrimento mental.

**PALAVRAS-CHAVE:** Saúde Mental, Rio Branco, Levantamento Parcial

**AGRADECIMENTOS:** Meus agradecimentos a Universidade Federal do Acre, Ufac, por alimentar o incentivo e investimento em diversas pesquisas, ainda a professora Juliana Lofego que nos orientou e acompanhou neste processo.



## MITOLOGIA INDÍGENA E ENSINO DE GEOGRAFIA (OU O PORQUÊ ENSINAR ETNOCONHECIMENTOS)

Rafaela Aparecida Moura <sup>1</sup>; Julia Lobato Pinto de Moura <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, rafa.aparecidamoura@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC é um programa que objetiva contribuir com a formação de estudantes de graduação para que desenvolvam a iniciação no saber-fazer-pensar a produção do conhecimento. Este trabalho é resultado de uma pesquisa introdutória, bibliográfica e documental, desenvolvida no projeto PIBIC/UFAC intitulado “Etnogeografias, simbologia das paisagens e currículo multicultural”. O objetivo central é pensar caminhos para aplicação da Lei nº 11645/08 que incluiu no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”, mas que ainda é um desafio, ficando muitas vezes restrito a “comemorações” superficiais, e fomentar um ensino de Geografia atento à pluralidade cultural, como sugere os PCN de Temas Transversais desde 1998. O foco deste estudo foi a geografia indígena, a investigação de como as narrativas míticas influenciam na organização socioespacial e nas concepções de natureza e sociedade de um povo. Interessa-nos propor um olhar sobre o ensino de Geografia a partir de uma perspectiva intercultural, que atente para o saber-fazer geográfico para além do eurocentrismo e do cientificismo. Para tanto, utilizamos textos de professores indígenas como material de reflexão e adotamos como referencial teórico-metodológico as contribuições de Santos (2007) e sua ecologia e diálogo de saberes, e de Claval (1999) definindo e propondo o campo da etnogeografia. Promover um ensino de Geografia numa perspectiva intercultural é um caminho para combater problemas cotidianos como discriminação e intolerância étnica, religiosa, e construir novos referenciais sobre o que é ser indígena na atual sociedade brasileira.

**PALAVRAS-CHAVE:** Etnoconhecimento, Geografia, Ensino



## **NARRATIVAS POLÍTICAS E CULTURAIS DAS DÉCADAS DE 1920-30: OS PRIMEIROS PROJETOS DE INTERVENÇÃO “MODERNIZADORA” NA AMAZÔNIA ACREANA**

Kersey Barbosa Moraes<sup>1</sup>; Gerson Rodrigues de Albuquerque<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, kerseybmoraes@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O presente estudo é parte integrante do projeto de pesquisa institucional “Olhares políticos em Amazônia narradas: acervos históricos, memórias, documentos/monumentos, práticas culturais”, e seu objetivo principal está assentado em analisar o projeto de intervenção modernizadora no Acre da década de 1920-30. A metodologia consistiu em levantamento, catalogação, análise e diálogo com cartas, jornais, bilhetes, cartões, memorandos, relatórios, discursos oficiais, fotografias, mensagens, telegramas, entre outros, da gestão do ex-governador Hugo Ribeiro Carneiro (1927-1930). Os referenciais teóricos estão embasados nas leituras de Albuquerque (2001), Benjamin, (1994), Sarlo (1997), e Williams (1979). A partir da análise dos dados, chegou-se à conclusão de que as ações “modernizadoras” de Hugo Carneiro estavam voltadas para a edificação de prédios como o Palácio do Governo, o Mercado Municipal e o Quartel da Polícia. Tal “modernidade”, estampada na construção civil e nos novos modelos arquitetônicos para a cidade de Rio Branco, era uma tentativa de ruptura com o “velho” e “atrasado” Acre, que cederia espaço ao “novo” e “moderno” Território Federal. Mas, essa modernidade era pra quem? Quem se beneficiaria com esse processo “inovador”? Ao analisar esse período histórico com o foco em documentos produzidos por outros governadores do Território, nas décadas seguintes, e após sua passagem para a categoria de Estado, foi possível perceber que a frase de Hugo Carneiro: “tudo está por fazer-se”, continuava a ser entoada e que o projeto do “Acre moderno” da década de 20 foi realmente uma “fábula” Souza (2001) produzida pelas redes discursivas e pelos interesses políticos de seu governante.

**PALAVRAS-CHAVE:** Amazônia Acreana, Cultura Política, Narrativas



## **O COMPLEXO DE PISCICULTURA DO ACRE E O PROCESSO DE CIRCULAÇÃO: UMA ANÁLISE ESCALAR DA DISTRIBUIÇÃO DO PESCADO**

Ruan Lucas Sombra da Silva<sup>1</sup>; Karina Furini Da Ponte<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, sombradasilva.sombradasilva12@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O Complexo de Piscicultura do Acre teve suas atividades iniciadas em 2013, a partir do apoio estatal, visando o crescimento do setor de piscicultura e incentivando o processo de industrialização no estado. O Complexo está baseado em um regime público-privado-comunitário e é formado pela fábrica de ração, o frigorífico de processamento de peixes e o centro de produção de alevinos. Para isso, têm-se como objetivos da pesquisa entender a logística do pescado desde a propriedade dos piscicultores até o complexo, bem como a extensão do processo de circulação do produto e sua contribuição para o desenvolvimento regional. A metodologia utilizada foi o levantamento bibliográfico em jornais, sites, leituras de textos e discussões sobre o processo industrial, além da participação no I Seminário de Piscicultura, Agricultura Familiar e Economia Solidária de Bujari e na I Feira do Peixe e Agricultura Familiar em Rio Branco, onde foi possível acompanhar o depoimento de alguns piscicultores e membros da cooperativa. Os resultados revelam que o Acre não tem pescado suficiente para abastecer o complexo sendo necessário comprar o pescado em Rondônia. Recentemente, foram evidenciados vários problemas do complexo de piscicultura como o endividamento da empresa junto aos seus credores como também com seus poucos fornecedores de peixes do Acre que contraíram dívidas para aderir ao projeto. Por fim, com relação à comercialização, o alvo da empresa tem sido o mercado nacional e internacional, ao invés do local.

**PALAVRAS-CHAVE:** Escoamento, Piscicultores, Mercado



## O LUGAR DA EDUCAÇÃO NO LEGISLATIVO ACREANO (2015-2017): UM ESTUDO A PARTIR DOS DISCURSOS DOS PARLAMENTARES

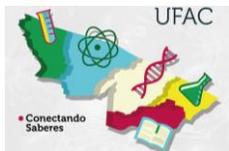
Maria Raqueline Honório Sampaio Chagas<sup>1</sup>; Tânia Mara Rezende Machado<sup>2</sup>; Caio Moreno Machado Aquino<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, caiomachado1998@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Temas como saúde e educação ocupam amplo espaço no cenário político atual. Contudo, a partir das reformas ocorridas no Estado Brasileiro por volta dos anos 90 do século passado, com implicações em todas as esferas, a educação sofre profundas transformações; de um direito humano irrevogável, passa a ser um serviço semelhante a qualquer outro. Ainda que esse fato seja real, legitimá-lo é uma agressão à condição de cidadão de cada sujeito da educação. Nesse sentido, esse estudo se fez relevante, pois teve como objetivo principal analisar o lugar e as perspectivas que a educação ocupa nos discursos do legislativo acreano. Tratou-se de um estudo documental cuja principal fonte de pesquisa foi os diários oficiais da Assembléia Legislativa do Estado do Acre. As bases teóricas do estudo adviram principalmente, dos campos das Políticas Curriculares e de Avaliação, produzidas por autores como: Ponce (2016), Moraes (2009), Giroux (1983), Frigotto (2009), Macedo (2014) e Freitas (2012). O estudo apontou que a educação ocupa lugar secundário nos discursos dos deputados estaduais acreanos, que suas perspectivas pautam-se na cultura do desempenho, caracterizada pelo alcance de índices nas avaliações oficiais. As temáticas mais enfocadas em seus discursos foram: Educação em Tempo Integral, Avaliações em Larga Escala e Base Nacional Comum Curricular. A pesquisa indicou que estas temáticas requerem maior debate e aprofundamento teórico crítico tanto pelos parlamentares quanto pelos demais sujeitos e instituições que fazem a educação no Acre.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação em Tempo Integral, Avaliações em Larga Escala, Base Nacional Comum Curricular



## O “PROJETO DE CIDADE” E SEUS DISCURSOS: DO IMATERIAL AO MATERIAL

Márcio Magalhães Aguiar<sup>1</sup>; Maria de Jesus Morais<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, marciomagalhaes.aguiar@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O artigo manifesta uma análise acerca do “projeto da cidade” e seus discursos, tendo como referencial a cidade de Rio Branco, durante os governos da FPA, realizando uma discussão com base em três grandes perspectivas. A primeira de analisar a produção do espaço e os processos de requalificação urbana, assim como os discursos que acompanham esta requalificação. A segunda de mapear os empreendimentos imobiliários de alto padrão de renda tanto do ponto de vista da localização quanto do padrão arquitetural, analisando também as áreas da cidade ‘escolhidas’ para a implantação destes empreendimentos. A terceira de identificar e analisar os discursos sobre a cidade de Rio Branco, tanto o discurso oficial, nesse caso entende-se como prefeitura e governo, quanto o discurso do capital imobiliário, mapeando as ações dos agentes produtores da cidade no que diz respeito à produção do espaço urbano e as estratégias da população de baixa renda relacionado à aquisição da moradia, analisando a produção do espaço urbano e os discursos sobre a cidade, obedecendo uma proposta metodológica divididas em levantamento de fontes bibliográficas e pesquisa de campo utilizando como base três grandes imobiliárias, resultando em um mapeamento quantitativo de empreendimentos de alto padrão aquisitivo que totalizam oito casas, vinte prédios de condomínios e mais de vinte e cinco loteamento de terrenos, pode-se entender que a cidade de Rio Branco, passa por um processo de requalificação urbana e reutilização do solo, caracterizado pelos interesses dos agentes produtores do espaço urbano e pelo poder público.

**PALAVRAS-CHAVE:** Discurso, Cidade, Imaterial



## O REALISMO E A TESE DOS TRÊS MUNDOS EM POPPER: UMA DEFESA DO PROGRESSO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO

Adelino Cezar Fernandes de Oliveira<sup>1</sup>; Aristides Moreira Filho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, negreiroscezar@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Ao ministrar a conferência: A evolução e a árvore do conhecimento na década de sessenta (século XX) na universidade de Oxford (na Inglaterra), o filósofo Karl Popper abriu novas perspectivas para compreensão do progresso científico. Destacava que a seleção natural das hipóteses com o falseamento das teorias, através das conjeturas e refutações dos problemas surgidos nas observações, pode nos levar ao crescimento do conhecimento científico. Ele recorreu a sua teoria dos três mundos para demonstrar que o processo evolutivo não ocorria com base na ideia predominante dos darwinistas de espécie superior ou inferior, mas na terminologia de Hebert Spence que tratava da ‘sobrevivência dos mais aptos. Porém, o ponto de ruptura da tese popperiana, com a teoria darwinista acontece, no ponto que Darwin fala sobre a ascensão evolutiva, para demonstrar o aparecimento de formas orgânicas mais elevadas a partir de outras inferiores. Ao refutar esta tese darwinista, Popper recorre à fórmula: P1 – TE – EE- P2, para demonstrar que o seu esquema lógico poderá contribuir para o aprimoramento desta teoria equivocada do darwinismo. Aponta que o indivíduo está permanentemente a efetuar ensaios, e corrige-os eliminando erros, pois estes ensaios são experiências comportamentais, comuns aos seres humanos, às amibas, às bactérias. Popper defende a tese que o indivíduo utiliza os referidos modelos de comportamento como armas por meio das quais procura penetrar e conquistar o seu meio ambiente. Por conseguinte, ele busca demonstrar que os modelos comportamentais constituem as experiências ou armas exibidas pelo indivíduo. De igual modo, segundo ele, os indivíduos são as armas – de experiência e eliminação de erros ou ensaios experimentais- usadas pelas espécies. Portanto, ele chega à conclusão, que a evolução cultural não violenta não é somente um sonho utópico; ela é, mais que isto, um resultado possível da emergência da mente através da seleção natural. Destaca que a teoria do conhecimento que deseja propor é uma teoria amplamente darwiniana do crescimento do conhecimento. Ao apontar que o processo evolutivo acontece no campo comportamental, o filósofo austríaco abre novos horizontes para o estudo científico, mas somente as pesquisas e observações a longo prazo poderão apontar se tinha ou não razão.

**PALAVRAS-CHAVE:** Darwinismo, Epistemologia, Progresso científico



## **PERSPECTIVA DA GESTALT-TERAPIA NOS PROCESSOS SOMÁTICOS: POSSÍVEIS RELAÇÕES ENTRE A PERSONALIDADE E A RETROFLEXÃO**

Jênnyfer Cristina Almeida de Freitas<sup>1</sup>; Luciane Patrícia Yano<sup>2</sup>; Karla Carine Moreira Guerra<sup>2</sup>

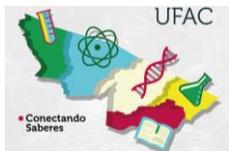
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, jennyfercristina12@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A Gestalt-terapia é uma das abordagens da psicologia. Um dos seus fundamentos trata dos estilos de contato da pessoa com suas experiências. Dentre os tipos de contato apresentados na Gestalt-terapia, abordamos o estilo de contato retroflexão. A retroflexão é caracterizada pelo investimento em si mesmo da energia que deveria ser dirigida para outro, como por exemplo, a raiva, medo e tristeza. A personalidade pode ser compreendida como grupo de padrões consistentes de condutas, sentimentos e pensamentos de cada pessoa. Atualmente, o modelo Modelo dos Cinco Grandes Fatores é considerado o mais consistente em meio aos estudos da personalidade. O presente trabalho foi realizado por meio de pesquisa bibliográfica e, objetivou identificar possíveis relações entre personalidade e o estilo de contato retroflexão. Apresentou-se o Modelo dos Cinco Grandes Fatores e o estilo de contato retroflexão como fator da personalidade. Seguindo a metodologia proposta por Salvador (1986), identificou-se relação entre os fatores Neuroticismo, Conscienciosidade e a Retroflexão. O fator Neuroticismo e o fator Conscienciosidade se relacionam conceitualmente com a Retroflexão, pois os mesmos consistem em padrões de personalidade característicos de indivíduos com instabilidade emocional, predisposição a afetos negativos, tensão, doenças psicossomáticas, entre outros e, controle dos impulsos, senso de dever, disciplina e outros, respectivamente. Dessa forma, a fim de aprofundar a temática em futuros estudos, se faz necessário uma investigação mais aprofundada sobre as características desses tipos de personalidade, pois uma pesquisa com indivíduos que apresentam essas formas de ser no mundo pode trazer contribuições significativas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Big Five, Emoções, Doenças Psicossomáticas;

**AGRADECIMENTOS:** À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior pela concessão da bolsa de estudos.



## **RELAÇÃO DOS TEORES DE CARBONO E NITROGÊNIO COM A GRANULOMETRIA EM SISTEMAS DE USO E MANEJO DO SOLO NO ESTADO DO ACRE**

Laércio Silva da Silva<sup>1</sup>; Falberni de Souza Costa<sup>2</sup>; Railine Vitória Menezes de Oliveira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, laerciosilva570@gmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A granulometria do solo pode informar sobre a proteção da sua matéria orgânica. Os Argissolos representam 38% da área do Estado do Acre, com predomínio dos Vermelhos- Amarelos. Este trabalho apresenta informações adicionais da relação entre o COT e o NT e a granulometria de Argissolos em sistemas nativos (SN) e com uso do solo modificado (SM) no Acre. As amostras foram coletadas entre 2009 e 2015 em camadas desde a superfície até 110 cm de profundidade, sendo a seleção para as camadas de 0-5, 10-15, 20-30 e 40-50 cm, determinado-se os teores de areia, silte e argila (pipeta), de COT (combustão úmida) e de NT (Kjeldahl). A correlação linear simples para os SN apresentou coeficientes baixos, mas significativos, para a argila, areia grossa e areia fina. O coeficiente aumentou quando se analisou por correlação linear múltipla, sendo COT a variável dependente e a argila, areia grossa e fina, as variáveis independentes. A silte e a argila dispersas em água não apresentaram efeito significativo sobre os teores de COT. Nos SM a correlação linear simples também apresentou coeficientes baixos, mas significativos, para a silte e a areia fina. O coeficiente também aumentou quando se analisou por correlação linear múltipla sendo COT a variável dependente e a silte e a areia fina as variáveis independentes. A argila (dispersa em hidróxido de sódio e água) e areia grossa não apresentaram efeito significativo sobre os teores de COT. Os resultados para NT (SN e SM) foram semelhantes às relações da granulometria com o COT.

**PALAVRAS-CHAVE:** Areia, Argila, Silte



## TRÂNSITOS E IDENTIDADES NAS FRONTEIRAS INTERAMERICANAS

Edineldo da Silva Pinheiro<sup>1</sup>; Rosa Thais Neves Hydall<sup>2</sup>; Geórgia Pereira Lima<sup>2</sup>

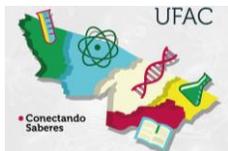
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, eddymais66@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O foco desse artigo é apresentar os resultados da pesquisa bibliográfica e de campo do projeto PIBIC/UFAC sob o título *Entrecruzos culturais e identitários: os enunciados dos corpos nas bordas interamazônias*, realizada entre anos 2016 e 2017. Das questões que sobressaíram dos estudos realizados destacamos “fronteiras interamericanas” (LIMA, 2014) e “Identidade” (BHABHA, 2007) como base conceitual que se constituíram em dois importantes aspectos para análise de estudos realizados dos “entrecruzos identitários: os enunciados dos corpos nas bordas das Amazônia (s) interamericanas”. Nesse sentido, o objetivo é identificar nas produções acadêmicas a partir da década de 1970 as identidades constituídas no chão transfronteiriço amazônico. Nessa perspectiva, os resultados permitem considerar: a fronteira nacional a partir da década de 1970 fora atravessada pelos deslocamentos de homens e mulheres no contextos dos conflitos pela terra no Estado do Acre; novos contatos entre sujeitos (des)locados resultou em múltiplas identidades contextualizadas e os/; trânsitos entre espaços contínuos amazônicos (Pan-Amazônia) expondo a alteridade das fronteiras interamericanas. Portanto, a pesquisa mostrou nas diversas temporalidades dos (des)locamentos “espontâneos” ou “forçados” pelos conflitos de contatos culturais, particularmente entre brasileiros e bolivianos, influencias num modo de vida fronteiriços pelos hábitos provenientes da religiosidade, relações econômicas, educacionais, sociais e afetivas que ocorre na fronteira binacional Brasil-Bolívia representam interações de alteridades e ambiguidades em razão da diversidade linguística como necessidade do sujeito fronteiriço, na dinâmica social da comunicação para inserir-se ao processo de pertencimento no construto sociedade local.

**PALAVRAS-CHAVE:** Deslocamentos, Alteridades, Pan-Amazônia

**AGRADECIMENTOS:** Agradecemos ao órgão pagador UFAC/PIBIC pela oportunidade da realização da pesquisa e a organização do XXVI Seminário de Iniciação científica ao podermos expor a nossa pesquisa ao público.



## **UTILIZAÇÃO DE TÉCNICAS DE GEOPROCESSAMENTO NA IDENTIFICAÇÃO E MAPEAMENTO DE LOCAIS CRÍTICOS DE ACIDENTES DE TRÂNSITO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE – CAMPUS RIO BRANCO**

Elisgardene Araújo de Souza<sup>1</sup>; Greiciane da Silva Rocha<sup>2</sup>; Karla da Silva Rocha<sup>2</sup>; Estefanny Castro de Souza<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, gardene\_araujo@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** No decorrer dos anos, com a facilidade do crédito para aquisição de automóveis, aumentou substancialmente a frota de carros em todo país. As cidades, não tendo capacidade para se adaptar a essa nova demanda passam por alguns transtornos como os acidentes de trânsito e Rio Branco não difere delas. Esta pesquisa demonstra padrões espaço-temporais de acidentes de trânsito; apresenta as características de cada ocorrência por meio de tabelas, gráficos e mapas; discute os resultados encontrados apontando possíveis formas de utilização das informações para planejamento e segurança do trânsito na UFAC, por fim apresenta resultado comparativo entre as metodologias de coleta de dados espacial GPS e Smartphone. Para subsidiar este trabalho, foram utilizadas Geotecnologias de acesso livre. De acordo com dados fornecidos pelo DETRAN é apresentado um estudo da área do Campus Rio Branco da Universidade Federal do Acre onde se propôs espacializar os sinistros e apontar medidas de segurança. A maior dificuldade sentida a partir da elaboração desta pesquisa foi o mau preenchimento dos boletins de ocorrência, sugere-se o acréscimo de um novo campo para a inserção das coordenadas geográficas na ficha de registro, que podem ser coletadas de um smartphone, tendo em vista que a precisão entre as coordenadas coletadas de um smartphone para um GPS é mínima. Diante do exposto foi destacado a importância da correta utilização das Geotecnologias nos órgãos de planejamento de trânsito para um melhor estudo na tomada de decisões.

**PALAVRAS-CHAVE:** Geotecnologias, Acidentes de Trânsito, Planejamento Urbano



## VERDADE, VEROSSIMILHANÇA E PROGRESSO CIENTÍFICO EM POPPER

Sebastião Maia de Andrade<sup>1</sup>; Aristides Moreira Filho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, swwa@uol.com.br

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/AC

**RESUMO:** O presente estudo teve como objetivo compreender como Karl Popper erigiu seu edifício teórico racionalista crítico e realista de Verdade, verossimilhança e progresso científico tendo como pano de fundo a noção de verdade objetiva em sentido negativo e falibilista. Assim, o ponto de mirada foi identificar, a partir das obras, os pontos principais que nos permitam pensar a possibilidade de um engenho epistemológico popperiano como um telos de duplo objetivo, a saber: a) resolver problemas para a continuação da vida; e b) entender o Cosmos. Nesse sentido, o conhecimento geral ou conhecimento de fundo são fundamental para esse entendimento. Outro ponto são que a Verdade deverá ser sempre, uma Verdade nova, com conteúdo interessante e que informe mais acerca da realidade e do Cosmos; porém, sempre factual e plausível de falseabilidade, nestes termos, verossímil em face de condicionantes humanas limitadoras, as quais são: a falibilidade; a metodologia; a decisão. Assim, do estudo realizado, podemos dizer que: há sim a possibilidade de pensar uma dupla teleologia na obra popperiana que são resolver problemas para a continuação da vida e entender o Cosmos; e que, a Verdade como conhecimento objetivo somente são possível em sentido negativo e sempre, ou necessariamente factual e provisória. Dito de outro modo, a verdade em sentido objetivo de que fala Popper, deve ser pensada e analisada como um recurso metodológico que mantém o pesquisador sempre na busca por alcançá-la ou ao menos aproximar-se dela, com efeito, essa verdade provisória será uma verossimilhança.

**PALAVRAS-CHAVE:** Filosofia, Epistemologia, Realismo

**AGRADECIMENTOS:** *In memoriam* a meu pai e meus irmãos, em especial a minha mãe Josefa Maia de Andrade. A Ufac, em especial ao professor Me. Aristides Moreira Filho.



## **ZONEAMENTO GEOAMBIENTAL E URBANO DO CAMPUS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE**

Ezaque Saraiva do Nascimento<sup>1</sup>; Elisandra Moreira de Lira<sup>2</sup>; Frank Oliveira Arcos<sup>2</sup>

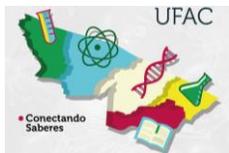
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, ezaquesn@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Este artigo tem por finalidade apresentar os resultados alcançados com projeto de pesquisa intitulado Zoneamento Ambiental e Urbano do Campus da Universidade Federal do Acre – UFAC, como subsídio a implementação do Plano Diretor da instituição. Por meio da pesquisa foi possível a organização em zonas dos espaços utilizados como funções urbanas e de proteção ambiental. Todo o trabalho foi produzido a partir de bases digitais em ambiente SIG com apoio de coleta de dados em campo. Com a sistematização dos dados foi possível a elaboração de mapas de unidades pedológicas, geomorfológicas, hidrográficas, vegetação e de zonas com funções específicas. As informações produzidas estarão disponíveis e para utilização em eventuais ações de planejamento, intervenção ou mesmo mitigação de impactos ambientais dentro do Campus.

**PALAVRAS-CHAVE:** Zoneamento, Geoambiental, Plano Diretor

**AGRADECIMENTOS:** A Deus, minha família, a Universidade Federal do Acre e a meus orientadores Professora Elisandra Moreira de Lira e Professor Frank Arcos



## **ANÁLISE HIDROSEDIMENTOLÓGICA EM AMBIENTE DE PALEOMEANDRO COMO INDICADOR DE ASSOREAMENTO NA AMAZÔNIA SUL-OCIDENTAL**

Pâmela Moura da Silva<sup>1</sup>; Waldemir Lima dos Santos<sup>2</sup>

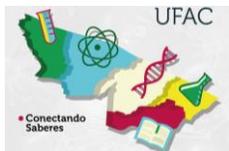
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, pammoura@hotmail.com.br

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A dinâmica sedimentológica em ambientes fluviais da Amazônia ainda carece de estudos mais dinâmicos que permitam o seu entendimento. Nesta pesquisa, analisou-se a carga de sedimentos carregada pelo rio Acre em um ambiente lântico (lago do Amapá). Inicialmente, procedeu-se com as medidas da altura do talvegue e da largura entre as margens, no intuito de verificar o processo de assoreamento ocasionado pela dinâmica de alteração do rio Acre. Concluiu-se que o lago apresenta forte indício de assoreamento nos flancos, com diminuição de sua profundidade, com grande Concentração de Sedimentos em Suspensão (Css), principalmente em sua margem esquerda devido às vias vicinais existentes e a própria dinâmica do rio Acre. Isto corrobora a grande quantidade de material no tamanho areia que constitui a carga de fundo. A coleta e a análise do período de seca foram inviabilizadas, considerando-se a presença de macrófitas em suspensão que dificultou o deslocamento do barco e a coleta de água. Tal situação pode ser efeito da entrada das águas do rio Acre no Lago no período da última cheia, ocasionando o processo de eutrofização do lago do Amapá, sendo o primeiro indicador de assoreamento. Tais aspectos merecem ser destacados e algumas ações de limpeza do Lago são necessárias para a sua manutenção enquanto manancial de água e alimentos para a população local.

**PALAVRAS-CHAVE:** Geomorfologia Fluvial, Monitoramento ambiental, Assoreamento

**AGRADECIMENTOS:** À Universidade Federal do Acre pela concessão da bolsa PIBIC/UFAC



## A RELAÇÃO ENTRE A PÓLIS E SEUS CIDADÃOS NA POLÍTICA DE ARISTÓTELES

Ádamo Gabriel Lopes de Souza<sup>1</sup>; João Silva Lima<sup>2</sup>

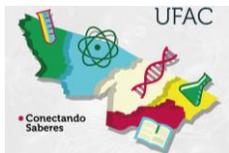
<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, adamo.gabriells@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Trata-se de uma reflexão sobre a filosofia prática de Aristóteles, na tentativa de compreender como a *pólis* se constitui uma comunidade política por excelência que visa acima de tudo o bem viver de todos os cidadãos, examinando a intrínseca relação entre cidade, cidadão e cidadania, tendo como referência a obra Política, Livro III, 1-5. O procedimento metodológico consistiu na pesquisa bibliográfica em obras de Aristóteles, bem como artigos científicos e teses de comentadores que desenvolvem pesquisa sobre a filosofia prática de Aristóteles, especialmente a Política. Em suma encontramos no pensamento de Aristóteles, que “política” é entendida como efetivação na *pólis*, por ser a comunidade política mais completa, porque dispõe de uma essência, a saber, o bem viver para o homem, logo, “política” para os gregos antigos consistia no bem comum *koinon* a todos. Assim, concerne saber quem pode ser considerado “cidadão”, desta definição, concluímos que é aquele que através do exercício ético, goza de condições de exercer direitos políticos, participando nos poderes da *pólis*, que, dependendo da idade, sexo ou condição social, podem participar na administração da justiça e no governo, alternando em governar e ser governado. Por fim, se a *pólis* é comunidade política por excelência, fica evidente que a relação entre a *pólis* e seus cidadãos resulta das condições de acesso à cidadania, posto que o direito atribuído aos cidadãos, que, na participação ou possibilidade de assumir funções deliberativas, conseguem garantir unidade e estabilidade de todos os homens na e pela *pólis*.

**PALAVRAS-CHAVE:** Filosofia Antiga, Grécia, Cidadania

**AGRADECIMENTOS:** A Universidade Federal do Acre, pela participação no Programa Voluntário em Iniciação Científica (PIVIC) e a imprescindível orientação do professor doutor, João Silva Lima, por oportunizar essa vivência acadêmica.



## **A RIQUEZA DE ESPÉCIES, DIVERSIDADE E ESTRUTURA DAS COMUNIDADES DE ZINGIBERALES EM FLORESTAS DO LESTE DO ESTADO DO ACRE SÃO AFETADAS POR CARACTERÍSTICAS DO SOLO E DO CLIMA?**

Wilianne Marques Brito<sup>1</sup>; Mauro Cesar Rocha da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, [ibruto237@gmail.com](mailto:ibruto237@gmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** As redes de pesquisa aumentaram o conhecimento sobre a diversidade, a dinâmica e o funcionamento das florestas amazônicas. Para identificar padrões na composição de espécies e na estrutura das comunidades herbáceas de florestas da região leste do estado do Acre investigando como elas variam, este projeto estudou três famílias da ordem Zingiberales em parcelas permanentes de 1 ha distribuídas em duas áreas na região leste do Acre, em uma faixa de 1,5 x 250 m ao longo dessas parcelas. Nas duas áreas foram amostrados 89 indivíduos e nove espécies, sendo Marantaceae a família mais especiosa, com cinco espécies.

**PALAVRAS-CHAVE:** Marantaceae, Amazônia, Riqueza

**AGRADECIMENTOS:** Ao Cnpq e a Universidade Federal do Acre pela oportunidade e a bolsa concedida.



## A GESTÃO DO TERRITÓRIO NA REGIONAL ALTO ACRE

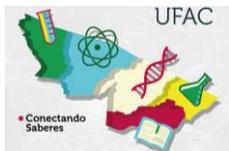
Amanda Rebeka Lima de Souza<sup>1</sup>; Adailton de Souza Galvão<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, rebeka-lima@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A região Amazônica possui dimensões continentais e um mosaico de forma de uso e ocupação do solo. A diversidade de ocupação na região ocorre em função de iniciativas governamentais para ocupar e proteger a Amazônia. O desenvolvimento de projetos e programas dados pelo Governo Federal cria e recria modelos de ocupação que traz impactos negativos. Nessa perspectiva buscamos entender o porquê os modelos de gestão que são usados atualmente na regional do Alto Acre foram implantados naquela área. Entender a dinâmica territorial é fundamental para o trabalho. Para isso foi necessário o levantamento de documentos, leis e projetos em escala nacional, estadual e municipal. Para atender os objetivos da pesquisa utilizamos o método estruturalista. O trabalho foi dividido em quatro partes, começamos a falar do geral para o particular, inicialmente fazemos uma breve introdução a respeito do Sistema Nacional de Conservação das Unidades e entender como que as áreas de conservação fazem parte do Estado do Acre. Estudamos as áreas da Reserva Extrativista Chico Mendes, Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) e o Projeto de assentamento Três Meninas. Chegamos à conclusão que os modelos de gestão implantados no Alto Acre necessitam de uma maior atenção por parte do Governo Estadual e Federal, pois essa área tem se tornado alvo de grandes desmatamentos e a agropecuária intensiva, e que toda uma história de lutas no passado passa despercebido no contexto atual, ocorrendo a perda da flora e dos costumes tradicionais da comunidade que habita aquela região.

**PALAVRAS-CHAVE:** Unidades de Conservação, Amazônia, Ocupação



## A TRAJETÓRIA GEOPOLÍTICA DA MIGRAÇÃO HAITIANA PARA O SUDOESTE DO ACRE

Luiz Gustavo Bezerra Santos<sup>1</sup>; Adailton de Sousa Galvão<sup>2</sup>; Anne Caroline Lima da Silva Santos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, luizgustavob.santos@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Os movimentos migratórios sempre estiveram presentes na história humana, e esse movimento em sua grande maioria sempre foi em busca do “novo” ou de “algo melhor”. Grande parte da evolução das sociedades se deve a esse fator, que possibilita novas descobertas e amplia os horizontes da mente. Historicamente o Brasil sempre recebeu muitos imigrantes, mas a partir dos anos 1980 sua população passou a imigrar para países mais desenvolvidos. Porém, no início do século XXI, com o crescimento da economia nacional, o país se torna um receptor de imigrantes. Com o terremoto de grandes proporções que atingiu o Haiti em 2010 sua população volta as suas esperanças para o Brasil. O objetivo desse trabalho foi mapear as rotas utilizadas pelos haitianos, procurando entender quais os fatores que lhes faziam optar por essa rota e qual seria o destino final. Diante disso, os métodos de abordagem utilizados foram a fenomenologia e o estruturalismo. A rota utilizada pelos haitianos era basicamente as mesmas, saiam do Haiti para o Panamá, de lá rumavam para o Equador, e por via terrestre atravessavam o Peru até a fronteira com o Brasil, na microrregião de Brasiléia. Essa rota era agenciada pelos chamados “coiotes”, que na grande maioria das vezes abusavam da esperança dos haitianos. O destino final dos haitianos era geralmente o Sudeste do Brasil.

**PALAVRAS-CHAVE:** Migração, Haiti, Brasil



## **COMUNICAÇÃO NO CONTEXTO DA SAÚDE MENTAL NO ACRE: VISIBILIDADE E RECONHECIMENTO DE EXPERIÊNCIAS PARA MUDANÇAS NO CUIDADO**

Khelven de Castro Correia<sup>1</sup>; Itala Batista<sup>2</sup>; Juliana Lofego<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, khelven.kc@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Um desafio da saúde mental está na mudança do modelo focado no hospital para a assistência ao usuário em seu território. As disputas entre saberes e poderes de diferentes grupos e atores sobre o modo de cuidado a pessoas com transtorno mental e costumam refletir nas práticas existentes e nos discursos que circulam publicamente. O objetivo da pesquisa foi analisar a divulgação de discursos jornalísticos sobre saúde mental em Rio Branco - Acre, no contexto do Sistema Único de Saúde - SUS, onde coexistem visões diferenciadas sobre as conduções das políticas públicas. Foram levantadas 25 matérias sobre veiculadas na imprensa de Rio Branco no período entre junho de 2016 e junho de 2017, sendo submetidas à análise de conteúdo. As matérias tem abordagem favorável às mudanças propostas pela reforma psiquiátrica (40%). As matérias com abordagem individualista (32%), trazem problemas pontuais de indivíduos, mas não contextualizam nem relacionam com serviços ou realidade social. O terceiro tema mais recorrente nas matérias é o cuidado com foco no Hosmac, o hospital psiquiátrico estadual (16%). As duas últimas categorias abordam perspectivas consideradas não afinadas à reforma psiquiátrica e somadas contemplam 48% das matérias selecionadas. Considera-se que os discursos jornalísticos representam disputas de sentidos que orientam as práticas sociais, uma vez que as matérias analisadas apresentam diferentes formas de cuidado em saúde mental, o que também se reflete nos serviços oferecidos pelo SUS em Rio Branco, que ainda busca implementar a política pública nacional de saúde mental, inspirada na reforma psiquiátrica.

**PALAVRAS-CHAVE:** Saúde mental, Comunicação, Reforma psiquiátrica

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço a professora orientadora desta pesquisa Profa. Dra. Juliana Lofego, e a bolsa do PIBIC que foi fundamental no auxílio do projeto.



## **HISTÓRIA E JORNALISMO: REFLEXÕES SOBRE A PARTICIPAÇÃO DA MULHER NA SEÇÃO DE CARTAS DO JORNAL VARADOURO**

Inayane Melo Lima <sup>1</sup>; Nedy Bianca Medeiros de Albuquerque Franco<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, inayanemeloj7@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Este artigo é baseado no Projeto de Iniciação Científica em caráter voluntário (PIVIC), desenvolvido de acordo com o edital 007/2016 da Pró-Reitoria de Pesquisas e Pós-Graduação (PROPEG/UFAC), intitulado História e Jornalismo: reflexões e apontamentos para o uso de fontes hemerográficas que trabalhou com o papel dos jornais como fonte histórica, cujo foco é apresentar como as mulheres apareceram e se comunicaram com o Varadouro – Jornal das Selvas, tendo como foco central a seção de cartas do periódico. Para tanto, utilizei como metodologia, o levantamento das vinte e quatro edições do Jornal das Selvas, tendo como referencial teórico e metodológico as obras de Marialva Barbosa e Tânia Regina de Luca. Os resultados do estudo evidenciaram que a seção de cartas, eram os instrumentos de diálogo utilizados por estas mulheres para entrarem em contato com a equipe técnica do Jornal. Outro dado coletado demonstra que na segmentação das cartas, no decorrer das vinte e quatro edições, as mulheres estiveram presente em metade das edições, com diferentes reivindicações e temas. De tal modo que, nestas missivas, as mulheres demonstravam interesse pelo jornalismo e literatura do Acre e, portanto escreviam para parabenizar pela qualidade do nanico, além de dar sugestões e se colocarem a disposição como colaboradoras, tendo em algumas circunstâncias participado até mesmo na venda dos números do Jornal. Diante deste estudo concluímos que estas mulheres mantinham contato com o Jornal Varadouro através da seção de cartas, e que mesmo pertencentes a outros Estados Brasileiros, tinham interesse pelas problemáticas vivenciadas pelos acreanos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Jornal das Selvas, Papel feminino, Imprensa alternativa



## **HISTORICIZANDO UM LUGAR: A TRANSIÇÃO RURAL/URBANO NA VILA ACRE**

Sherman Alencar Castelo<sup>1</sup>; Maria de Jesus Morais<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, shermania2013@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Este artigo é resultado do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica/PIBIC, cuja temática é discutir a questão da transição entre o urbano e o rural em Rio Branco com foco no bairro Vila Acre, com o objetivo de elucidar as estratégias dos fundiários na questão da transformação do espaço rural em urbano, bem como analisar os tipos de equipamentos privados e públicos da Vila Acre, de modo a compreender a evolução do mencionado Bairro. Para tanto utilizei como metodologia a pesquisas bibliográfica e de campo, através da entrevista semiestruturada e do registro fotográfico dos principais espaços culturais da Vila Acre como forma de alcançar um melhor entendimento da formação e evolução do mesmo. Os resultados evidenciam que o rural/urbano é motivo de grandes discussões entre os estudiosos, mas é de vital importância para o entendimento do que têm ocorrido no bairro e sua rápida e intensa urbanização, com presença ativa e efetiva do poder público e de empreendedores que migram dos grandes centros para o bairro supracitado. Diante deste estudo concluímos que o Vila Acre é caracterizado como um local que está em um avançado processo de urbanização, devido um planejamento urbano que foi designado para ele, juntamente com o aumento populacional e as melhorias na infraestrutura do mesmo, permitindo a chegada de novos moradores e empreendedores.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fundiários, Equipamentos públicos e privados, Urbanização



## **IMAGENS DOS DESTERRADOS E DO ACRE EM JORNAIS: REPRESENTAÇÕES, NARRATIVAS E IMAGINÁRIOS**

Kallyl Ayslan Lima Brandão<sup>1</sup>; Francisco Bento da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/CNPq), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, ayslan708@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O trabalho ao longo de um ano de pesquisa consistiu em leituras diversas sobre o contexto histórico e social do Acre e da cidade do Rio de Janeiro, para situar de maneira mais adequada os acontecimentos e representações discursivas sobre esses lugares conectados que de maneira indireta se conectaram com a Revolta da Vacina (1904) através da prática do desterro: O Rio de Janeiro expulsando e o Acre recebendo indesejáveis. Travamos leituras teóricas e historiográficas que nos possibilitaram dialogar de forma analítica com os recortes de jornais voltados para narrativas estereotipadas e representações, o que permitiu a elaboração do relatório final que trata de como a imprensa e autoridades políticas da capital da República já tinham um olhar negativo bastante influente sobre o Acre e as parcelas mais pobres dos sujeitos que habitavam e viviam o cotidiano da capital republicana. No estopim da revolta, tais sujeitos são de pronto tachados como culpados e inadaptados de permanecerem vivendo na cidade “moderna” e “civilizada”, restando como única solução serem desterrados à força para os “confins” do Acre Federal.

**PALAVRAS-CHAVE:** Imprensa, Desterros, Acre

**AGRADECIMENTOS:** Quero agradecer ao meu orientador juntamente com o CNPq por me proporcionar essa oportunidade de enriquecimento intelectual frente a este trabalho de pesquisa;



## MAPEAMENTO GEOMORFOLOGICOS DE ÁREAS DE RISCO DO MUNICÍPIO DE RIO BRANCO-AC

Márcia Cleide Francelino de Santana<sup>1</sup>; Elisandra Moreira de Lira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, marciacleideac@live.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Algumas áreas no perímetro urbano do município de Rio Branco vêm sofrendo alterações com o surgimento de processos geomórficos, por exemplo, movimento de massa (rastejo) lenta associada às condições pedológicas do solo, pois, uma grande parte da área da cidade é composta por Latossolos e Argissolos, com a presença de argilas expansivas que causam problemas nas estruturas das edificações nesses locais. Diante a essa problemática, o objetivo deste trabalho baseou-se na identificação e classificação de áreas de risco geomorfológico, susceptíveis a rastejos e escorregamentos, Tais procedimentos operacionais visaram quantificar e qualificar os dados primários e auxiliar no entendimento dos processos, mecanismos de deflagração do risco e seus condicionantes. Com o auxílio do SIG e, algumas ferramentas do software de geoprocessamento, análises estatísticas e geoestatísticas que possibilitaram a priori, melhores interpretações e caracterizações dos ambientes pesquisados. A respeito do cronograma foi cumprido todos os prazos, a maioria de nossos objetivos específicos propostos foram cumpridos. A partir deste trabalho, pode-se afirmar que os processos atuantes em sua vertente, os quais ocorrem ao longo do rio Acre, transformam esses locais em área de risco. Porém, diante dessa situação, são indispensáveis medidas de redução do impacto desses movimentos de massa, as quais são preventivas e de extrema relevância para a segurança da população residente nesses espaços. As informações coletadas terão a possibilidade de auxiliar os gestores públicos responsáveis pelo ordenamento territorial da cidade com propostas de intervenção, como por exemplo, propor a recuperação de áreas degradadas e alteradas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Movimento de massa, Ação antropica, Processos erosivos

**AGRADECIMENTOS:** A professora Elisandra, querida orientadora e amiga, que, durante nossas construções e desconstruções científicas, me trouxe ensinamentos que levarei comigo em minha vida profissional e pessoal.



## MIGRAÇÃO HAITIANA PARA O SUDOESTE DO ACRE (MICRORREGIÃO DE BRASILÉIA/AC)

Anne Caroline Lima da Silva Santos<sup>1</sup>; Adailton de Sousa Galvão<sup>2</sup>; Luiz Gustavo Bezerra Santos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, annecarolinesantoss@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O processo migratório seja ele no marco nacional ou internacional, trás muitas transformações. O país que perde população a partir do processo migratório, sofre consequências podendo ser considerados positivos ou negativos e quando pensamos no destino final, aonde de fato esse migrante irá se estabelecer. O objetivo principal deste projeto de pesquisa é buscar os fatores explicativos do recente movimento migratório de haitianos para o Brasil pelo Acre, especificamente na microrregião de Brasiléia, onde se localiza a porta de entrada. Identificando e mapeando as possíveis rotas migratórias, montando o perfil dos imigrantes, considerando o grupo etário ao qual pertence, o sexo, situação legal, as características sociais, econômicas, culturais e observando o comportamento no mercado de trabalho brasileiro a partir de 2010. A mobilidade espacial das populações sempre ocorreu ao longo da história humana. Por isso podemos considerar o enfoque neoclássico e neomarxista como os principais caminhos das pesquisas migratórias. Até os anos 70, o fenômeno migratório era considerado a partir de uma perspectiva neoclássica, dentro de uma visão predominantemente descritiva e dualista. Com os dados e informações coletados durante toda a pesquisa, foi possível caracterizar os municípios da microrregião de Brasiléia e construir um breve resumo histórico do Haiti até o momento que houve a tragédia natural em 2010 que resultou na migração haitiana. Assim, o desejo de muitos haitianos de virem ao Brasil foi motivado pela expectativa de uma qualidade de vida melhor por meio do trabalho e assim eles poderiam enviar recursos financeiros para ajudar a sobrevivência de suas famílias.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fluxo Migratório, Mobilidade Espacial, Haiti

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço primeiramente a Deus. Depois aos meus familiares. Agradeço também por Luan Marcel, Amanda e Gustavo. Agradeço também ao meu orientador Adailton pelos ensinamentos passados durante esse projeto.



## **O COMPLEXO DE PISCICULTURA DO ACRE E O PROCESSO DE PRODUÇÃO: UMA ABORDAGEM ATRAVÉS DOS CRIADORES DE PEIXES**

Karolainy Ferreira Barcelo<sup>1</sup>; Karina Furini da Ponte<sup>2</sup>; Ruan Lucas Sombra da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, karol.barcelo23@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O governo do Acre tem trabalhado para incentivar a implantação de indústrias no estado e atrair o capital privado. Nesse sentido, surge o Complexo de Piscicultura do Acre seguindo o modelo público- privado- comunitário (PPC). Portanto, buscaremos compreender o processo de industrialização no Acre vinculado às políticas e ações do governo do estado, e sua extensão econômica, política, social e regional, como também, entender a vinculação entre o Complexo de Piscicultura do Acre com os criadores de peixes individuais e as associações de piscicultores do Acre. Como metodologia realizamos pesquisa bibliográfica e documental sobre a temática; pesquisa e construção de banco de dados com artigos e reportagens de sites e jornais regionais; participação no I Seminário de Piscicultura, Agricultura Familiar e Economia Solidária de Bujari e na 7<sup>o</sup> Feira do Peixe e Agricultura Familiar da Semana Santa proporcionando oportunidades para acompanhar palestras e conversas com técnicos, pesquisadores e produtores, dentre outras atividades realizadas. No processo industrial, o estado é o elemento articulador que interage tanto com o capital privado no intuito incentivá-lo e ao mesmo tempo tenta possibilitar o desenvolvimento e melhora da sociedade local declarando em seu discurso que visa promover o desenvolvimento sustentável e regional ao gerar emprego e renda para a comunidade. Concluímos que, o Complexo de Piscicultura tem gerado pouca influência para os produtores de peixe do estado já que recebe a maior parte do produto de Rondônia; como também o processo de circulação tem privilegiado o mercado nacional e internacional em detrimento do abastecimento local.

**PALAVRAS-CHAVE:** Complexo de Piscicultura do Acre, Piscicultores, Produção



## PLURALIDADE DOS REGIMES CONSTITUCIONAIS NA POLÍTICA DE ARISTÓTELES

Jucinéia da Silva Lopes<sup>1</sup>; João Silva Lima<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, j.u.celindinha@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Na Política (III, 6-9 e todo IV), Aristóteles examina os tipos de ordem constitucional tomando como referência uma nova definição de “politeia”: “um regime pode ser definido como a organização da cidade no que se refere às diversas magistraturas e, sobretudo, às magistraturas supremas; em qualquer cidade, o elemento supremo é o governo, e o governo é o próprio regime”. O objetivo maior deste trabalho é compreender o problema da “pluralidade dos regimes constitucionais”, considerando os princípios do “bem comum” e da “justiça”, que travejam o conjunto de regimes “retos” e regimes com “desvios”. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, com leitura e análise da Política, mas também de alguns estudos sobre a famosa classificação dos regimes constitucionais. Em termos de resultados, compreendemos com Aristóteles que “a pólis é uma comunidade política ordenada por uma “politeia” que se baseada no interesse comum é justa, mas quando voltada aos interesses particulares é injusta e, por isso, defeituosa, desviada daquelas consideradas “constituições retas”. Chegamos, assim, à conclusão que, considerando os critérios (i) quem governa e (ii) no interesse de quem se governa, chega-se a uma “pluralidade de regimes constitucionais”: (a) realza, (b) aristocracia e (c) regime constitucional, respectivamente, formas de governo (a) de um só, (b) de poucos e (c) dos muitos, todos esses são regimes retos, porquanto visam o interesse comum. Os regimes com desvios, são aqueles de um só (d) a tirania, (e) dos ricos, a oligarquia e (f) dos pobres, a democracia, porquanto nenhum deles visa o interesse da comunidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Filosofia antiga, Polis, Politeia

**AGRADECIMENTOS:** A Universidade Federal do Acre, ao orientador Professor, Doutor João Silva Lima, com imprescindível orientação conseguimos chegar até aqui, a toda Diretoria de Pesquisa - Por oportunizar essa vivencia acadêmica.



## **REPRESENTAÇÕES SOBRE A AMAZÔNIA BRASILEIRA: UM ESTUDO SOBRE O DOCUMENTÁRIO O ACRE EXISTE**

Daya de Kassia Pinheiro Campos<sup>1</sup>; Francielle Maria Modesto Mendes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, dayadekassia@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O presente trabalho pretende analisar as representações sociais construídas no documentário *O Acre existe* (2013), cuja direção foi de Bruno Graziano, Milton Leal, Paulo Silva Junior e Raoni Gruber. O estudo discorre sobre os indígenas do Acre, a religião do Daime e o folguedo Jabuti Bumbá. Esses destaques por intermédio dos personagens escolhidos evidenciam os estereótipos e o imaginário quanto ao estado. Além disso, reforça o pensamento de distanciamento, rudimentariedade e até mesmo de isolamento, pois expõe reiteradas vezes personagens vivendo em meio à floresta, unificando as culturas existentes, ao passo que exclui a diversidade que existe nessa localidade. Assim, para embasar os estudos, foram utilizados os autores Stuart Hall, Roger Chartier, Durval Muniz Albuquerque Júnior, Ana Pizarro, entre outros.

**PALAVRAS-CHAVE:** Amazônia, Acre existe, estereótipos

ÁREA DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E SOCIAIS APLICADAS



## **AGRICULTURA FAMILIAR, USO DA TERRA E SUSTENTABILIDADE NA AMAZÔNIA: ENFOCANDO A DIMENSÃO EDUCACIONAL NO ESTADO DO ACRE**

Luísa Nascimento Ribeiro<sup>1</sup>; Francisco Diétima da Silva Bezerra<sup>2</sup>; Raimundo Cláudio Gomes Maciel<sup>3</sup>;  
Gustavo Sóstenes Abreu Loureiro da Silva<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, luisalnr@gmail.com

<sup>2</sup>Instituto Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A presente pesquisa consiste em analisar o impacto da educação no desempenho econômico-ambiental das comunidades florestais do Estado do Acre. Utiliza-se a metodologia do projeto de pesquisa Análise Socioeconômica dos Sistemas de Produção Familiar no Estado do Acre (ASPF), desenvolvido pelo Centro de Ciências Jurídicas e Sociais Aplicadas (CCJSA) da Universidade Federal do Acre (UFAC), desde 1996, a partir de indicadores de resultado econômico e medidas de relação. Com o objetivo de traçar o perfil escolar das famílias rurais do Estado, verificar se o nível educacional impacta no desempenho econômico das famílias que desenvolvem a produção familiar, a identificação da quantidade e do tipo de lixo gerado pelas unidades de produção, e a análise do questionamento se o nível de escolaridade influencia no destino do lixo gerado. Os resultados indicam que o Vale do Juruá, tem menor relação com a escolaridade das famílias e é mais fortemente condicionado por outros fatores estruturais e/ou de mercado. Em relação à influência da educação no desempenho ambiental, a pesquisa demonstra que o nível de escolaridade promove melhoria na disposição final do lixo nas comunidades florestais acreanas. Entretanto, há de se destacar o aumento na quantidade de lixo, tanto em decorrência do aumento da renda, quanto do acesso ao mundo globalizado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação, Agricultura Familiar, Desempenho Econômico-ambiental



## **AGRICULTURA FAMILIAR, USO DA TERRA E SUSTENTABILIDADE NA AMAZÔNIA: ENFOCANDO A DIMENSÃO SUSTENTÁVEL NO ESTADO DO ACRE**

Gustavo Sóstenes Abreu Loureiro da Silva<sup>1</sup>; Francisco Diétima da Silva Bezerra<sup>2</sup>; Raimundo Cláudio Gomes Maciel<sup>3</sup>; Luísa Nascimento Ribeiro<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco, gustavo\_sostenes@live.com

<sup>2</sup>Instituto Federal do Acre, Rio Branco

<sup>3</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco

**RESUMO:** A presente pesquisa consiste em analisar o impacto da educação no desempenho econômico-ambiental das comunidades florestais do Estado do Acre. Utiliza-se a metodologia do projeto de pesquisa Análise Socioeconômica dos Sistemas de Produção Familiar no Estado do Acre (ASPF), desenvolvido pelo Centro de Ciências Jurídicas e Sociais Aplicadas (CCJSA) da Universidade Federal do Acre (UFAC), desde 1996, a partir de indicadores de resultado econômico e medidas de relação. Os resultados indicam que o Vale do Juruá, tem menor relação com a escolaridade das famílias e é mais fortemente condicionado por outros fatores estruturais e/ou de mercado. O objetivo geral da pesquisa reside em analisar o impacto da educação no desempenho econômico-ambiental das comunidades florestais do Estado do Acre. Pretende-se: a) traçar o perfil escolar das famílias rurais do Estado; b) verificar se o nível educacional impacta no desempenho econômico das famílias que desenvolvem a produção familiar. A discussão sobre a importância desempenhada pela educação na melhoria dos indicadores econômicos, sociais e ambientais das comunidades florestais do Estado do Acre, através do acesso e oferta do ensino de qualidade, o que melhora a qualidade de vida das famílias que residem no meio rural do Estado. Conclui-se que, na região do Vale do Juruá, o nível de escolaridade apresenta pouca relação ao desempenho econômico das unidades produtivas, sendo que outras variáveis como infraestrutura, assistência técnica, acesso a crédito, etc., são determinantes para explicar o melhor ou pior desempenho das famílias no processo produtivo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação, Desenvolvimento, Produção



## **AVALIAÇÃO SOCIOECONÔMICA DA FUNÇÃO DE PRODUÇÃO DOS POSTOS DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE RIO BRANCO-ACRE**

Dieyson Felício Alves de Melo<sup>1</sup>; José João de Alencar<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, fe12alves@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A cidade de Rio Branco é a capital do Estado do Acre, localizada na Amazônia ocidental brasileira, possui uma população estimada de 377.088 mil habitantes (IBGE, 2017) que representa 45% da população total do Estado do Acre. Essas demandam do município assistência à saúde básica que é fornecida através dos postos de saúde. Os resultados deste trabalho trazem reflexões a respeito de um uso melhor dos recursos públicos e uma gestão mais eficiente para prestação de saúde básica servindo como meio para evitar o congestionamento em hospitais. O objetivo geral deste artigo é fazer uma avaliação socioeconômica da função de produção dos serviços de saúde básica ofertada nos postos de saúde do município de Rio Branco. Como objetivos específicos buscar-se-á (1) estabelecer o perfil socioeconômico dos usuários de serviços municipais de saúde básica; (2) identificar se a relação oferta e demanda de saúde básica oferecida pelo município é atendida de forma adequada. (3) produzir um diagnóstico da função de produção dos serviços de saúde básica dos postos de saúde do município de Rio Branco e, (4) determinar a dinâmica da função de produção dos serviços básicos de saúde do município. A metodologia utilizada é a análise envoltória de dados (DEA) para analisar 64 postos. Como resultado, dos 64 postos analisados apenas quatro deles mostraram 100% de eficiência no atendimento aos usuários da rede básica de saúde de Rio Branco-Acre. Por fim, Conclui-se que há enorme ineficiência no atendimento da maioria dos postos por causa da má gestão dos recursos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Postos de saúde, Rio Branco, DEA.

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço ao Pibic/Ufac e ao CNPQ pela oportunidade de realizar este projeto. Sem esquecer também do meu orientador MSc. José João de Alencar pelo incentivo a realização desta pesquisa.



## OTIMIZAÇÃO DA QUALIDADE E COMPETITIVIDADE NA CONSTRUÇÃO CIVIL – ATRAVÉS DO AFERIMENTO DOS PROCESSOS DE TEMPOS E MOVIMENTOS DO TRABALHO

Lucas Barbosa de Oliveira<sup>1</sup>; César Leandro de Christo Hundertmarck<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, englucasbarbosa@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** No contexto atual, o estudo de tempos e movimentos no desenvolvimento de atividades empresariais proporcionam melhorias referentes aos aspectos de seus processos produtivos. Pensando nisso realizou-se a aplicação deste estudo em empresas de construção civil localizadas na cidade de Rio Branco - Acre. O objetivo do presente artigo é aplicar o estudo de tempos e movimentos buscando minimizar, controlar e padronizar o tempo de execução do processo produtivo, com foco no assentamento de tijolos e, conseqüentemente, aumentar a capacidade produtiva das empresas e ainda, se possível, potencializar a qualidade do produto final obtido a partir da realização do serviço. A metodologia utilizada é a pesquisa de campo e inclui as seguintes etapas: (1) levantamento bibliográfico; (2) Coleta de dados; (3) Tratamento de dados; (4) Proposição de melhorias. Como resultado tem-se: os indicadores de desempenho do processo que são o tempo normal de 30,5 segundos, o fator de tolerância de 1,14, o tempo padrão da atividade de 34,8 segundos e a capacidade produtiva (CP) para um dos processos produtivos de uma construção civil é de 827,6 tijolos assentados por dia. Ao fim concluiu-se a respeito da importância dos estudos de tempos para a obtenção de parâmetros referentes à processos da construção civil, tendo ao final propostas de melhorias que implicam na redução de movimentos dos trabalhadores e aplicação de engenharia de métodos, não comprometendo financeiramente as empresas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Capacidade produtiva, Processo produtivo, Engenharia de métodos

COLÉGIO DE APLICAÇÃO



## **ALIMENTAÇÃO E SAÚDE: ESTUDO DE CASO COM ALUNOS DO 4º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL SOBRE SUBSTÂNCIAS NOCIVAS PRESENTES NOS ALIMENTOS INDUSTRIALIZADOS**

Tavifa Smoly Araripe<sup>1</sup>; Gilmar Trindade Ramalho<sup>2</sup>; Maria Eduarda Pimentel Frota<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, tavifa.araripe@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/AC

**RESUMO:** As crianças necessitam de orientação quanto à sua alimentação, tendo em vista que nesta fase começam a descobrir novos hábitos alimentares, influenciados tanto pelo convívio com os pais ou outras crianças como pela mídia. O presente estudo teve como objetivo analisar diferentes alimentos industrializados, consumidos pelos alunos do 4.º ano do Ensino Fundamental do Colégio de Aplicação da UFAC (CAp), a fim de identificar propostas de substituição desses alimentos por opções mais saudáveis. O referencial teórico pautou-se na teoria da aprendizagem significativa de Ausubel (2003), apoiada pelas concepções educacionais de Chalita (2001). A metodologia contou com estudo de caso envolvendo uma pesquisa com os alunos do 4.º ano do CAp-UFAC, buscando-se identificar que alimentos industrializados faziam parte de sua alimentação cotidiana. Em seguida, os estudantes realizaram leituras de material bibliográfico, incluindo textos de divulgação científica referentes aos alimentos industrializados e os prejuízos que podem causar a saúde. Realizou-se também a análise de embalagens de alimentos industrializados, seguida da discussão de vídeos sobre a temática. Na etapa seguinte, foram propostas pela docente da turma algumas sugestões de alimentação saudável. A partir do material estudado, os estudantes construíram um quadro de substituição de alimentos industrializados por opções mais saudáveis. Constatou-se que o estudo proporcionou uma reflexão crítica sobre a quantidade de substâncias nocivas à saúde presentes em alguns alimentos apreciados pelo público infantil, contribuindo para à construção de hábitos alimentares saudáveis evidenciados na mudança de comportamento alimentar no momento do recreio escolar e no contexto familiar.

**PALAVRAS-CHAVE:** Hábitos alimentares, Aprendizagem significativa, Alimentação saudável



## AS MULTIFACES DOS HERÓIS HOMEM-ARANHA E FLASH COMO FATOR CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA E IDENTIFICAÇÃO COM O PÚBLICO

Eric Kaike Gomes da Conceição<sup>1</sup>; Amanda Teresa Araújo de Souza<sup>2</sup>; Pedro Paulo Moura Silva<sup>2</sup>;  
Reginâmio Bonifácio de Lima<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, reginamio@bol.com.br

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/AC

**RESUMO:** Desde a primeira metade do século XX, os super-heróis das histórias em quadrinhos têm inspirado uma geração de leitores, que, ao longo dos anos, foram mudando, à medida que o contexto histórico se transformava. O presente trabalho tem como objetivo analisar as alterações sofridas pelas narrativas do Homem-Aranha e do Flash, a fim de perceber como esse processo de narrativização contribui para estabelecer o efeito de identificação com o público juvenil do século XXI. O estudo contou com procedimentos metodológicos de cunho qualitativo, buscando pelo viés da história sociocultural, perceber como o contexto histórico contribui para a evolução das narrativas protagonizadas. Como referencial teórico, o diálogo se deu com os conceitos de representação e apropriação de Roger Chartier (2007) e com a noção de sujeito pós-moderno, Stuart Hall (2006) como dotado de identidade multifacetada, fluida e instável. Quadrinhos e narrativas gráficas foram dialogadas com os autores Will Eisner (2001) e Scott McCloud (2010). Dentre os resultados obtidos, constata-se que as mudanças ocorridas na narrativa protagonizadas pelos heróis Homem-Aranha e Flash refletem as transformações que marcam profundas mudanças no contexto histórico, desde os anos 1960 até a atualidade. Dentre os fatores responsáveis pela identificação do público com os personagens está a identidade fragmentada do herói, que associa-se diretamente à dispersão do sujeito pós-moderno. Nesse contexto, o caráter multifacetado do herói, sempre desempenhando vários papéis, aponta para outro fator de identificação do público, que se vê representado nos conflitos cotidianos típicos da adolescência.

**PALAVRAS-CHAVE:** Quadrinização, Alteridade, Identidades híbridas

**AGRADECIMENTOS:** Ao Laboratório de Estudos Educacionais e Humanísticos Aplicados - LEEHAp.



## AS REFERÊNCIAS MITOLÓGICAS NA CONSTRUÇÃO DOS HERÓIS DA MARVEL E DA DC COMICS

Carlos Henrique de Lima Sage<sup>1</sup>; Camila Maria Rodrigues da Costa<sup>2</sup>; Maria Iracilda Gomes Cavalcante Bonifácio<sup>2</sup>

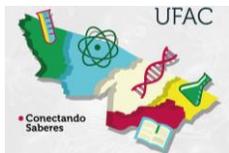
<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, turma71literacia@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/AC

**RESUMO:** As Histórias em Quadrinhos (HQs) constituem um meio emblemático de comunicação de massa, podendo tanto ser usadas como armas poderosas de reprodução de ideologias, como instrumento crítico-reflexivo, fazendo com que o leitor não apenas construa um processo de identificação, mas também compreenda melhor seu lugar no mundo. Nesse contexto, o presente trabalho foi norteador pelo objetivo de analisar as influências da mitologia na construção dos heróis das editoras Marvel e DC Comics, a fim de perceber como esse processo contribui para criar um efeito de identificação com o público jovem do século XXI. O estudo, de natureza qualitativa, teve como base a busca por referências da mitologia na construção dos personagens nas HQs produzidas pela Marvel e pela DC Comics, a partir do estudo da construção do mito. Para tanto, o referencial teórico teve como aporte a contribuição de autores como McCloud (2005; 2006), para a análise da construção das histórias em quadrinhos, e Joseph Campbell (2004) e Murray (2003) com sua discussão acerca dos mitos e heróis. Com a realização deste estudo, foram identificadas referências da mitologia na construção de diversos personagens da DC Comics, dentre eles, Mulher Maravilha, Superman, Batman, Arqueiro Verde, Lanterna Verde, Flash, Aquaman, Darkseid. No universo Marvel, as referências à mitologia são também muito presentes, aparecendo nas histórias de Thor, X-Man, Quarteto Fantástico, Shazan, entre outros. Identificou-se, assim, que esses heróis contemporâneos representam uma mitologia que traz em sua constituição inspirações em arquétipos de diversas mitologias, figurando como importante instrumento de compreensão da cultura contemporânea.

**PALAVRAS-CHAVE:** Mitologia, Histórias em quadrinhos, Heróis

**AGRADECIMENTOS:** À Universidade Federal do Acre, ao Colégio de Aplicação da UFAC e ao Laboratório de Estudos Educacionais e Humanísticos Aplicados – LEEHAp.



## BATMAN: A TRAJETÓRIA DO HERÓI NA TRANSPOSIÇÃO DOS QUADRINHOS AO CINEMA

Vivian Vitoriano Mascarenhas<sup>1</sup>; Gabriel Henrique dos Santos Machado<sup>2</sup>; Maria Iracilda Gomes Cavalcante Bonifácio<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, viviamvitorianoqwe@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/AC

**RESUMO:** As Histórias em Quadrinhos (HQs) constituem um gênero que ganhou força no século XX, se reinventando no século XXI por estabelecer uma relação de complementariedade com o cinema, cativando uma parcela considerável do público, em especial, jovens e adolescentes. Este trabalho teve como objetivo analisar a trajetória do personagem Batman, comparando a constituição do herói presente nas histórias em quadrinhos com sua transmutação para o cinema, a fim de identificar quais as transformações ocorridas na composição dessa narrativa. A pesquisa, de cunho qualitativo, envolveu procedimentos metodológicos pautados na análise das histórias em quadrinhos protagonizadas pelo personagem, selecionadas a partir de um processo de amostragem, elegendo-se as principais histórias que derem origem aos filmes do universo Batman. O referencial teórico pautou-se em Will Eisner (2001; 2005) e Klauss Janson (2005), que consideram que as HQs figuram como uma recriação verossímil de nossa experiência visual da vida real. Constatamos que, na primeira fase, Batman representa um justiceiro que combate o crime nas sombras da noite; na segunda, a narrativa se reveste de um tom de aventura, com o surgimento de seu parceiro Robin; na terceira, ocorre a expansão para outras mídias, como as tirinhas de jornais, os programas de rádio e um seriado no cinema de viés cômico; e, na quarta fase, o retorno ao sombrio, com a transposição da narrativa para o cinema. Ao longo dos 78 anos de narrativa, o personagem Batman passou por diferentes transformações, se adaptando ao público e ao contexto histórico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Narrativização, Análise quadrinhística, Jornada do herói

**AGRADECIMENTOS:** À Universidade Federal do Acre, ao Colégio de Aplicação da UFAC e ao Laboratório de Estudos Educacionais e Humanísticos Aplicados – LEEHAp.



## CONCEPÇÕES DE SEXUALIDADE, USO DE REDES SOCIAIS E PRÁTICA DE SEXTING POR ESTUDANTES DE UMA ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA

Stéphanhy Vitória Gonçalves da Costa<sup>1</sup>; Ana Karoline Costa da Silva<sup>2</sup>; Dhennifer Stefany Mesquita Pinheiro<sup>2</sup>; Emilly Franco Pereira<sup>2</sup>; Sara Ferreira Nogueira<sup>2</sup>; Luiz Eduardo Maggi<sup>2</sup>; Pedro Raimundo Mathias de Miranda<sup>2</sup>

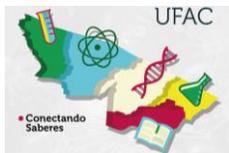
<sup>1</sup>Instituto Federal do Acre, Rio Branco/Acre, stephanyfreitas2010@gmail.com

<sup>2</sup>Instituto Federal do Acre, Rio Branco/AC

**RESUMO:** A sexualidade humana é um fenômeno complexo que se expressa por sentimentos, desejos, atitudes e representações próprias de cada ser humano, conforme sua cultura, seus valores e sua moral. O objetivo deste estudo foi investigar as concepções de sexualidade, uso de redes sociais e prática de sexting de estudantes de uma escola pública de Educação Básica. Os participantes responderam um questionário sobre o que entendem por sexualidade, com quem conversam sobre o tema, redes sociais que mais utilizam, envio de mensagens contendo conteúdo sexual e outros. As concepções de sexualidade dos estudantes têm foco na relação e “opção” sexual, gênero e relacionamentos. As conversas sobre a sexualidade acontecem principalmente com os amigos (77,2%). Apenas 54,4% dos participantes disseram conversar com os pais. Com os amigos conversam sobre gravidez, sexo, perder a virgindade, identidade de gênero, tipos de preservativo, sites pornô, relacionamentos, preconceito sexual, etc. Com os pais, as conversas são sobre virgindade, uso do preservativo, idade certa para ter relações sexuais, gravidez, aborto e métodos contraceptivos. A grande maioria já recebeu e enviou mensagem contendo conteúdo sexual (*sexting*). Apenas 12% dos participantes disse saber o que é essa prática. É importante que a escola propicie atividades de educação para a sexualidade e uso dos recursos tecnológicos e redes sociais, com esclarecimentos sobre os perigos e consequências de práticas de *sexting* e outros relacionados ao mundo virtual, como meio de educar crianças e adolescentes para o tempo em que vão viver.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação sexual, Conversas, Enviar nudes

**AGRADECIMENTOS:** Ao PIBID/Biologia/Educação Sexual no CAp/UFAC.



## **EXPLORAÇÃO DE SITUAÇÕES-PROBLEMAS DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA POR ALUNOS DE ENSINO MÉDIO**

Thais Cristina Carvalho da Costa<sup>1</sup>; Laura Gabrielly Alves Henrique<sup>2</sup>; Gilberto Francisco Alves de Melo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, gfmelo0032003@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/AC

**RESUMO:** A exploração de situações-problemas com produção de significados tem sido um dos desafios para educar financeiramente. Trata-se de compreender como cada um, com base em suas vivências diárias, reflete e percebe sobre o uso que faz de suas finanças e, sobre as tomadas de decisões no contexto do consumismo. Preocupação esta que se aproxima dos estudos sobre educação financeira de Campos (2013) e Fabri de Resende (2013). O objetivo foi focalizar a exploração de situações-problemas na perspectiva de produção de significados. E de modo específico, visou contribuir para que os jovens refletissem sobre a necessidade de administrar bem as suas finanças, tornando-se consumidores críticos e conscientes. A metodologia utilizada consistiu na aplicação de um conjunto de 8 (oito) questões durante a realização de uma oficina realizada em 08/06/2017 no Evento “1º Fórum de EBTT do CAp/UFAC”, para um grupo de 20 alunos do Colégio de Aplicação, com duração de 2h. Foram constituídos 5 (cinco) grupos que coletivamente discutiu e produziu significados, visando a socialização ao final. Os resultados e a discussão indicaram que quando as situações-problemas são exploradas coletivamente, os (as) alunos(as) se ajudam mutuamente e, deste modo, produzem ainda que de forma limitada, os significados relacionados às suas vivências (interpretação dos resultados das questões e tomada de decisão), indo deste modo, além da realização dos cálculos. A conclusão é que o trabalho coletivo na exploração de situações-problemas deve ter continuidade, para ampliarmos e aprofundarmos os significados produzidos pelos jovens.

**PALAVRAS-CHAVE:** Produção de significados, Trabalho coletivo, Finanças

**AGRADECIMENTOS:** A todos os(as) participantes da Oficina e ao Colégio de Aplicação/UFAC.



## **HISTÓRIAS EM QUADRINHOS COMO FONTE DE CONHECIMENTO HISTÓRICO: UM ESTUDO SOBRE CAPITÃO AMÉRICA E HOMEM DE FERRO**

Bárbara Adrielle Rufino da Silva<sup>1</sup>; Luiz Gabriel da Silva<sup>2</sup>; Reginâmio Bonifácio de Lima<sup>2</sup>

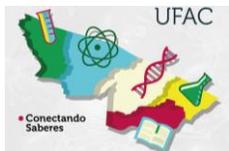
<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, reginamio@gmail.com.br

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** As Histórias em quadrinhos constituem um dos mais importantes fenômenos midiáticos do século XX. Por agregar elementos da linguagem verbal e visual que dialogam com o cotidiano de seu público leitor, as HQs são importantes fontes de conhecimento histórico, não por serem a realidade, mas por dialogarem com as representações da realidade que a sociedade constrói ao longo do tempo. O Objetivo foi analisar as histórias em quadrinhos do Capitão América e Homem de Ferro, criadas pela Marvel Comics, buscando perceber como podem figurar como importantes fontes de conhecimento histórico. O presente projeto teve como referencial Will Eisner (2001) e Scott McCloud (2010), para a compreensão dos recursos das HQs, bem como com as noções de ideologia e relações de poder presentes nas teorias discursivas de Michel Foucault (2003; 2009), por meio das quais analisamos as histórias em quadrinhos enquanto gênero textual que traz consigo estreita relação com o discurso e com contexto histórico-social em que são criadas. Como resultado, percebe-se que os personagens Capitão América e Homem de Ferro são construídos a partir da ideia de “performatividade”, processo pelo qual identidades e entidades da realidade social são constituídas pelas repetidas aproximações dos modelos gerais (Yúdice, 2006). Nesse sentido, as HQs como instrumento de atualização de conhecimentos históricos, pois leitores de qualquer época podem se identificar com suas narrativas. Compreende-se, portanto, que as HQs são poderosas ferramentas de propagação de ideias e valores, também reflexo político-social de uma época, tornando-se uma fonte inesgotável de pesquisa.

**PALAVRAS-CHAVE:** Discursividade, Performatividade, Temporalidade histórica

**AGRADECIMENTOS:** Ao Laboratório de Estudos Educacionais e Humanísticos Aplicados - LEEHAp.



## RAGE AGAINST THIS MACHINE

Francisco Carlos Tavares da Silva<sup>1</sup>; Karolayne Leal Rosa<sup>2</sup>; Sandra Vitória Araújo Almeida<sup>2</sup>; Wisllany Batista dos Santos<sup>2</sup>; Kimberly Aparecida Farias da Silva<sup>2</sup>; Karmen Luiza Silva Ortiz<sup>2</sup>; Larissa Moraes Matos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, franciscartav@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** As séries de televisão e as Histórias em Quadrinhos (HQs) figuram como um dos mais interessantes fenômenos midiáticos do século XX e XXI. São um produto artístico, carregam consigo o peso da imagem, lidam com a construção de valores e ideologias universais, sua produção e distribuição se desenvolveram com o passar dos anos, tornando-se presentes em centenas de países. Trata-se de analisar informações sobre a construção de um super-herói queer a partir da série *Queer as Folk* e como tal série pode figurar como importante fonte de conhecimento social e instrumento de incentivo à valorização da diversidade cultural e de gênero. Realizou-se uma pesquisa sobre o tema principal, abordando suas características, história da série de TV e história da construção do super-herói queer, sua contextualização e difusão na sociedade. O seriado é um marco nas lutas por direitos civis dos LGBTTs, investe numa trama sem cunho pornográfico ou apelativo, retratando homossexuais através de seus personagens como pessoas comuns, vivendo seu dia-a-dia. *The Rage* como um super-herói possui biótipo padrão, mente sexy, cruelmente individualista, coração frio, executivo publicitário durante o dia, defensor de homossexuais em situação de violência durante a noite, possui como ponto fraco o amor. Portanto a série de televisão *Queer as Folk* e a história de quadrinho *The Rage* se apresentam como instrumentos de valorização da diversidade cultural e de gênero, pois permitem que vários seres humanos possam se identificar e captar os significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes que compõem suas próprias narrativas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Super-herói, Queer, Diversidade

**AGRADECIMENTOS:** Colégio de Aplicação da Ufac; Laboratório de Estudos Educacionais e Humanísticos Aplicados – LEEHAp; Professores: Maria Iracilda Gomes Cavalcante Bonifácio e Reginâmio Bonifácio de Lima.



## **THOR: UMA ANÁLISE DA TRANSPOSIÇÃO DA NARRATIVA DOS QUADRINHOS AO CINEMA**

Ana Clara Arruda Dias Ribeiro<sup>1</sup>; Vitória Alice Vieira Ribeiro<sup>2</sup>; Maria Iracilda Gomes Cavalcante Bonifácio<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, aninha12arrida@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** As histórias em quadrinhos (HQs) evoluíram ao longo dos anos, tanto pela inserção de temas mais adultos, quanto pela complexidade de suas abordagens sociais e históricas. Desse modo, consolidaram-se como arte gráfica capaz de traduzir o retrato fragmentário do homem do século XX e a dispersão de suas identidades no início do século XXI. No presente trabalho o objetivo foi analisar a narrativa do personagem Thor produzida pela Marvel Comics, a fim de perceber as mudanças ocorridas na transposição dos quadrinhos para o cinema, estabelecendo com o público o efeito de identificação e representação de si. A metodologia, de cunho qualitativo, teve como base a análise comparativa dos filmes “Thor” e “Thor: o mundo Sombrio” com as HQs que lhes serviram de inspiração. O referencial teórico pautou-se no pensamento de McCloud (2005; 2006) e Eisner (2005), dialogando-se com o conceito de narrativa transmidiática, de Henry Jenkins (2009). As noções de mitos e heróis foram discutidas segundo Campbell (2004) e Murray (2003). Constatou-se que enquanto os quadrinhos buscaram trazer o universo de Thor o mais possível da narrativa mitológica, suas adaptações fílmicas pautaram-se em uma forma ficção de científica futurista que atualiza a narrativa original dos quadrinhos. Por atualizarem as narrativas de mitos e heróis, os quadrinhos constituem uma mídia pela qual o homem representa a si mesmo e ao mundo em que está inserido, figurando como importante instrumento de crítica social e de visão profunda da história e da cultura contemporâneas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Transmídia, Histórias em quadrinhos, Narrativa fílmica

**AGRADECIMENTOS:** À Universidade Federal do Acre, ao Colégio de Aplicação da Ufac e ao Laboratório de Estudos Educacionais e Humanísticos Aplicados – LEEHAp.



## **AS BASES DOS MULTIVERSOS: UM LEVANTAMENTO DAS EQUIPES DOS MULTIVERSOS NAS HQS MARVEL COMICS E DC COMICS.**

Gustavo Monteiro da Silva<sup>1</sup>; Reginâmio Bonifacio de Lima<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, gustavomonteiro.ms@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** As histórias em quadrinhos são um gênero marcante da cultura do Século XX, conquistando uma parcela considerável de público, especialmente jovens e adultos. Nesta pesquisa o objeto de estudo foram os Multiversos DC e Marvel Comics, sendo estes, partes integrantes da linha de quadrinhos produzidos pelas editoras DC Comics e Marvel Comics. Durante o percurso da pesquisa foi realizada uma série de estudos, análises sobre as equipes e agrupamentos de heróis e vilões presentes nas histórias em quadrinhos produzidas pelas editoras. Os objetivos do projeto visaram elaborar um índice dos multiversos DC Comics e Marvel Comics com a finalidade de perceber a multiplicidade dos universos, as interjeições e as correlações por eles e entre eles estabelecidas. A Metodologia utilizada como aporte para a pesquisa foi pautada nas obras “A arqueologia do Saber”, de Michel Foucault, e “Inscrever e Apagar”, de Roger Chartier. A pesquisa foi de referências e índice. Por meio do estudo dirigido, foi possível realizar a leitura de livros que tratam sobre assuntos relevantes sobre as HQs, Multiversos e Universos DC e Marvel, tratando estas leituras sobre a Era de Bronze, Prata, Ouro e Moderna, cada uma referente a uma época sobre as edições das histórias em quadrinhos. Como resultado foi obtido um levantamento de índice sobre os multiversos Marvel e DC Comics com a finalidade de constatar a real composição, origens, quantidade de heróis, grupos e agrupamentos de heróis, de modo a perceber a pluralidade de heróis, de poderes e de universos paralelos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Multiversos, Índiciarismo, Histórias em quadrinhos

**AGRADECIMENTOS:** A Propeg; A Universidade Federal do Acre; Ao CNPq



## **ENTRE A VOZ E O SILÊNCIO: O JOGO DISCURSIVO NOS EDITORIAIS DOS JORNAIS DE RIO BRANCO (1964-1985)**

Sandy Carvalho da Silva<sup>1</sup>; Maria Iracilda Gomes Cavalcante Bonifácio<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, sandycarvalhosud@outlook.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A Ditadura Militar no Acre foi marcada tanto por movimentos de censura quanto de resistência, que tiveram nos jornais o palco de grandes debates. Nesta pesquisa, o objetivo foi analisar os editoriais dos jornais riobranquenses, a fim de perceber os jogos do poder e os movimentos de silenciamentos e resistências que marcaram a imprensa local durante o regime militar. A metodologia, do tipo qualitativo, envolveu a realização de uma pesquisa bibliográfica e documental, tendo como corpus editoriais publicados nos jornais riobranquenses (1964-1985). O referencial teórico centrou-se na Análise do Discurso Francesa, segundo as teorias discursivas de Michel Foucault (1996; 2003; 2009). Constatou-se que os editoriais dos jornais ligados ao poder oficial apontaram para a construção da ideia de democracia e de legalidade do regime, por meio da construção da imagem dos líderes militares, principalmente os Presidentes Militares, como heróis que resguardariam a nação dos perigos comunistas. A mitificação foi também evidenciada com o retorno de figuras consagradas pela historiografia oficial, como Duque de Caxias, Plácido de Castro e os “soldados desconhecidos” que lutaram pelo Brasil na 2.<sup>a</sup> Guerra Mundial. Na imprensa alternativa, ganhavam espaço nos editoriais as vozes de seringueiros, posseiros, índios, moradores dos bairros que se formavam no entorno da cidade e outros grupos sociais que reivindicavam melhores condições de vida. Diante disso, identificou-se que a imprensa escrita riobranquense esteve dividida entre a luta pela liberdade de expressão e a manutenção da ordem social, adotando tanto estratégias discursivas de censura quanto de crítica ao regime militar.

**PALAVRAS-CHAVE:** Imprensa Riobranquense, Relações de Poder, Discurso Jornalístico

**AGRADECIMENTOS:** À Universidade Federal do Acre, à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, à Biblioteca da Floresta e à Biblioteca Nacional.



## **MÚSICA E DITADURA: AS REPRESENTAÇÕES DA IMPRENSA ESCRITA RIOBRANQUENSE SOBRE OS FESTIVAIS ACREANOS DE MÚSICA (1980-1985)**

Lucas Gomes do Vale<sup>1</sup>; Maria Iracilda Gomes Cavalcante<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, lucas\_locke@outlook.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O regime militar no Brasil foi um período de repressão e movimentos culturais em defesa da liberdade de expressão. Os festivais de música e a imprensa escrita, nesse contexto, foram fundamentais para fortalecer a resistência à Ditadura. Nesta pesquisa, o objetivo foi analisar as representações político-ecológicas circulantes nos jornais riobranquenses “O Jornal”, “Repique” e “Diário do Acre” (1980-1985), sobre o Festival Acreano de Música Popular e o Festival de Praia do Amapá, a fim de perceber traços dos movimentos culturais, da música e das relações de sociabilidade neles expressos. A metodologia, do tipo qualitativo, envolveu pesquisa bibliográfica e documental no Acervo da Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional. O corpus constituiu-se de 60 textos, entre notícias e entrevistas: 10 textos de “O Jornal” (1980-1981); 31, do “Diário do Acre” (1982-1985); e 19 de “Repique” (1984-1985). Quanto aos procedimentos, elegeu-se a abordagem das representações, de Roger Chartier (1990; 2007), e a Análise do Discurso Francesa, no viés de Michel Foucault (1996; 2003; 2009). Constatou-se que os jornais pesquisados foram fundamentais na divulgação dos festivais acreanos de música. Dentre eles, ganharam destaque o Festival Acreano de Música Popular e o Festival de Praia do Amapá, que possibilitaram um espaço de articulação dos grupos excluídos social e economicamente. Representados nos jornais pesquisados ora como movimentos culturais legítimos, ora como espaço de uma juventude rebelde, esses festivais foram palco do surgimento de músicas de protesto contra a devastação da floresta, as desigualdades sociais nas periferias de Rio Branco e o silenciamento imposto pela Ditadura.

**PALAVRAS-CHAVE:** Movimento Cultural, Regime Militar, Discurso Jornalístico

**AGRADECIMENTOS:** Agradecimentos: À Universidade Federal do Acre, à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação e à Biblioteca Nacional.

# PARQUE ZOOBOTÂNICO



## **BIOMETRIA DE SEMENTES E DESENVOLVIMENTO INICIAL DE PLANTULAS DE ORELHINHA (*Enterolobium contortisiliquum* (Vell.) Morong) FABACEAE**

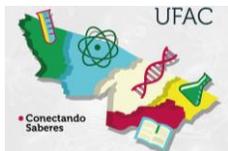
Flávia Maria Schneider<sup>1</sup>; Marilene de Campos Almeida<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, flamsch@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** *Enterolobium contortisiliquum* é uma árvore típica da flora brasileira, popularmente conhecida na região amazônica como orelhinha, sendo recomendada para recuperação de áreas degradadas ou paisagismo. O objetivo deste trabalho foi determinar os parâmetros biométricos e descrever o desenvolvimento inicial de plântulas desta espécie. O experimento foi conduzido no Laboratório de Sementes Florestais e no Viveiro do Parque Zoobotânico da UFAC. Para avaliação biométrica foram utilizadas 200 sementes medidas quanto ao comprimento, largura e espessura com auxílio de paquímetro digital e pesadas em balança de precisão, sendo as médias comparadas pelo índice de correlação de Pearson. As sementes com teor de água inicial 13,8% foram escarificadas no lado distal, devido à dormência tegumentar, e postas para germinar em bandejas plásticas contendo areia lavada como substrato. O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado com quatro repetições de 25 sementes por tratamento. O desenvolvimento inicial das plântulas foi avaliado pela porcentagem, índice de velocidade (IVG) e tempo médio (TM) de emergência, além do comprimento e peso de massa verde e seca das plântulas. O início da germinação ocorreu com 3 dias, se estendendo até o 15º dia após a semeadura. As sementes apresentaram 70% de emergência, IVG 2,9, e TM de 7,5 dias. A emergência estabilizou-se aos 27 dias e as plântulas apresentaram médias de massa fresca da parte aérea 1,498g e raiz 0,52g, e massa de 0,36g e 0,10g, respectivamente. As sementes apresentam em média comprimento de 19,56mm, largura 11,36mm, espessura 6,15mm e peso 1,03g, com variação moderada entre os parâmetros estudados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Caracterização morfológica, Germinação, Desempenho de plantas



## **BIOMETRIA E CLASSIFICAÇÃO DE SEMENTES DE CEREJEIRA (*Torresea acreana* (Ducke) A. C. Smith - FABACEAE) QUANTO À TOLERÂNCIA À DESSECAÇÃO PARA ARMAZENAMENTO**

Luz Patricia Velásquez Dávila<sup>1</sup>; Marilene Campos Almeida<sup>2</sup>

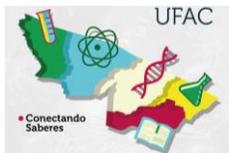
<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, patriciadavila2512@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A necessidade de manter a qualidade fisiológica de sementes através do armazenamento e posterior semeadura vem sendo utilizada para sua conservação ex situ. Baseado nisso, os objetivos foram determinar parâmetros biométricos e verificar o efeito da dessecação a diferentes teores de água sobre a germinação e vigor de sementes de *Torresea acreana* (conhecida como cerejeira, espécie de madeira brasileira), visando sua classificação quanto ao comportamento no armazenamento. Os trabalhos foram conduzidos em Casa de Vegetação e no Laboratório de Sementes Florestais do Parque Zoobotânico (PZ/UFAC), Rio Branco - AC. Sementes coletadas no período de 3 a 10 de agosto (2016). Foram avaliadas quanto ao tamanho: comprimento, largura e espessura, e massa fresca. Após determinação do teor de água inicial (13%) pelo método da estufa a  $105 \pm 3$  °C por 24 horas, as sementes foram dessecadas com sílica gel até atingirem os teores de água: 10%, 9%, 8%, 7%, 6%, e armazenadas por 3, 6 e 9 meses, interrompida assim que as sementes atingiram os teores de água e postas para germinar em delineamento inteiramente casualizado em quatro repetições de 25 sementes. As sementes apresentaram em média de 0,500 g, 14,00 mm, 11,28 mm e 6,89 mm para massa, comprimento, largura e espessura respectivamente, apresentando menores dimensões do que os indicados na revisão taxonômica recente. Verificou-se que a velocidade e porcentagem de emergência decresceu à medida que diminuiu o teor de água prejudicando o potencial fisiológico, concluindo que as sementes podem ser classificadas como intermediárias. Palavras-chave: Caracterização morfológica, Conservação, Intermediária.

**PALAVRAS-CHAVE:** Caracterização morfológica, Conservação, Intermediária

**AGRADECIMENTOS:** A DEUS, à minha orientadora Marilene Campos Almeida pelo acompanhamento contínuo e confiança no meu trabalho e ao CNPq pelo auxílio financeiro.



## **BIOMETRIA, GERMINAÇÃO DE SEMENTES E DESENVOLVIMENTO DE PLÂNTULAS DE BAGINHA (*Stryphnodendron guianense* (Aubl.) Benth: FABACEAE – MIMOSOIDEAE) EM DIFERENTES CONDIÇÕES DE TEMPERATURA E LUMINOSIDADE**

Luz Patricia Velásquez Dávila<sup>1</sup>; Josué Bispo da Silva<sup>2</sup>; Ilzandra Justo do Rosário<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIBIC/UFAC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, patriciadavila2512@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** As áreas alteradas na Amazônica Ocidental ocupam expressiva proporção do território, sendo consequência da constante derruba e queima da floresta perdendo boa ou toda sua capacidade produtiva. Baseado nisso, objetivou-se verificar parâmetros biométricos e determinar as melhores condições de temperatura e luminosidade de modo a permitir a máxima expressão da germinação e vigor de sementes de *Stryphnodendron guianense* (vulgarmente conhecida como baginha, espécie promissora para uso em projetos de recuperação de áreas degradadas) provenientes de duas cidades do estado do Acre (Plácido de Castro e Rio Branco). O trabalho foi realizado na Fundação de Tecnologia do Acre – FUNTAC. As determinações constaram de: biometria (comprimento, largura e espessura e massa fresca de sementes), teor de água ( $105 \pm 3$  °C por 24 horas) e germinação (as sementes foram conduzidas em papel germitest, submetidas a temperaturas constantes de 18, 24, 30 e 36 °C com fotoperíodo de 12 e 24 horas e alternadas de 23-33 °C e 28-38 °C com fotoperíodo de 16 horas na maior temperatura) mantida em germinador tipo B.O.D. (Biochemical Oxygen Demand). Foi adotado o delineamento inteiramente casualizado, em esquema fatorial 2 x 10 (dois lotes e dez combinações luz/temperaturas) com quatro repetições de 25 sementes. As sementes apresentaram em média: 0,071 g em massa, 7,59 mm de comprimento, 3,82 mm de largura e 2,69 mm de espessura. Verificou-se que as temperaturas de 24 e 30 °C em presença de luz apresentaram os maiores resultados quanto a porcentagens de plântulas normais, caracterizando-as como fotoblásticas positivas. Palavras-chave: Caracterização morfológica, Vigor, Fotoblásticas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Caracterização morfológica, Vigor, Fotoblásticas

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço a Deus pelas conquistas até o momento, mas peço a Ele para me dar sabedoria para conquistar muito mais.



## CONHECER PARA PRESERVAR: O CASO DOS LIMITES E DA ÁREA DO PARQUE ZOOBOTÂNICO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE

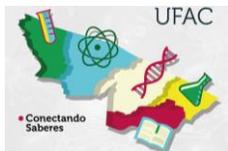
Harley Araújo da Silva<sup>1</sup>; Veronica Telma da Rocha Passos<sup>2</sup>; Naiara Bezerra da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, harley.assilva@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Parte fundamental da capacidade de preservar uma área decorre do conhecimento dos seus limites e extensão. Passadas três décadas desde a sua criação, os limites e a área do Parque Zoobotânico (PZ) ainda são largamente desconhecidos. Sua área é comumente referida nas diversas mídias e publicações científicas com valores que variam desde 100 até 200 hectares. Dessa forma, o objetivo deste trabalho é determinar e disseminar os limites oficiais e a área do Parque Zoobotânico. A metodologia utilizada constou de duas etapas principais: consultas a documentos institucionais entre estes o Plano de Manejo e a utilização de um Sistema de Informações Geográficas (SIG). Para criação de mapas e compilação de dados geográficos foi utilizado o *software ArcGIS® v.9.3*. Após vetorização de antigos mapas, os vértices que separam o Parque do restante do *campus* tiveram suas coordenadas geográficas inferidas. Para delimitação dos limites foi criado um arquivo vetorial, com feição do tipo polígono, para ligação dos vértices, bem como seus confrontantes, a saber, Igarapé e Estrada Dias Martins. Uma vez determinado os limites a área foi calculada em 115 ha. Vale ressaltar que este valor corresponde a 20% a menos da sua área de quando criado (144 ha), perda esta para expansão da área construída do *campus*, já documentada no Plano de Manejo. Espera-se, como fruto deste trabalho, que a comunidade acadêmica possa apresentar os resultados de suas pesquisas com maior nível de confiabilidade, pelo menos no que se refere à extensão e limites da área estudada.

**PALAVRAS-CHAVE:** limites e confrontações, Delimitação de área, Criação de mapas



## **TAXA DE SOBREVIVÊNCIA DE ESSÊNCIAS FLORESTAIS MADEIREIRAS PLANTADAS NO EXPERIMENTO ARBORETO – PARQUE ZOOBOTÂNICO-UFAC**

Harley Araújo da Silva<sup>1</sup>; Thiago Augusto da Cunha<sup>2</sup>; Veronica Telma da Rocha Passos<sup>2</sup>; Naiara Bezerra da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, harley.assilva@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** As alterações ocasionadas aos ecossistemas florestais podem ser revertidas, em parte, pela recomposição ambiental através do plantio de mudas. Quantificar a sobrevivência das espécies plantadas é importante para determinar a efetividade do reflorestamento. Assim, esta pesquisa avaliou a taxa de sobrevivência de 10 espécies madeireiras nativas plantadas a 36 anos em uma área experimental no Parque Zoobotânico. Em 1981, em duas unidades experimentais de 1,38 ha cada (UE-1 e UE-2), foram plantadas mudas de 138 espécies nativas e exóticas sob espaçamento de 2,5m x 2,5m. Em 2017, todos os indivíduos remanescentes foram quantificados. Os resultados mostraram que na UE-1 as espécies madeireiras nativas que mais se destacaram foram *Hymenaea oblongifolia* e *Aspidosperma vargasii* com sobrevivência variando de 81%-88%. As espécies *Handroanthus serratifolius*, *Ceiba samauma* e *Hymenaea courbaril* obtiveram sobrevivência variando entre 50,1%-75%. Por outro lado, *Cedrela odorata*, *Couratari macrosperma*, *Copaifera* sp., *Dipteryx odorata* e *Enterolobium maximum* apresentaram taxas inferiores a 50%. Na UE-2 *Copaifera* sp. apresentou índice de sobrevivência de 94%. *H. serratifolius*, *C. samauma*, *H. courbaril* e *D. odorata* apresentaram sobreviventes variando entre 50,1%-75%. As essências *A. vargasii*, *H. oblongifolia*, *C. macrosperma*, *C. odorata* e *E. maximum* apresentaram sobrevivência inferior a 50%. Dado a elevada sobrevivência nas duas UE's, mesmo sem a adoção de medidas como controle de formigas e adubação química, espécies como *H. oblongifolia*, *A. vargasii*, *Copaifera* sp., *H. serratifolius*, *C. samauma* e *H. courbaril* mostraram índices que sugerem suas indicações para recomposições florestais em projetos de recuperação de áreas degradadas/alteradas ou de regularização ambiental.

**PALAVRAS-CHAVE:** Plantio de mudas, Espécies Amazônicas, Recomposição florestal

**AGRADECIMENTOS:** Aos servidores do Parque Zoobotânico, em especial a Francisco Félix do Amaral, Nilson Alves Brilhante e Plínio Carlos Mitoso, pelo valoroso auxílio em campo para coleta de dados.



## ANÁLISE DA IMPLEMENTAÇÃO DO EXPERIMENTO ARBORETO DO PARQUE ZOOBOTÂNICO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE

Verônica Telma da Rocha Passos<sup>1</sup>; Harley Araújo da Silva<sup>2</sup>; Naiara Bezerra da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, Brasil, veronicapassos@uol.com.br

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, Brasil

**RESUMO:** Iniciativas destinadas à recuperação de ecossistemas florestais são essenciais à medida que se intensifica a conversão da vegetação nativa para usos alternativos do solo. A avaliação do sucesso de tais iniciativas, a disseminação dos seus resultados e replicação ajudam a dar escala a estas ações. O objetivo deste trabalho é avaliar até que ponto uma destas iniciativas, o Experimento Arboreto, foi implantado em sua plenitude no que se refere ao seu design experimental e atividades previstas no Plano de Manejo do PZ. Os dados necessários foram resgatados nos acervos institucionais, em particular, no Plano de Manejo a respeito das metas, objetivos e atividades planejadas e/ou realizadas no Experimento. Isto feito comparou-se o planejado *versus* o executado. Os resultados demonstram que o Experimento objetivava estudar o comportamento de espécies florestais nativas e exóticas, recuperação de áreas degradadas, e constituir espaço para pesquisa e extensão. Dentre o planejado, esperava-se: ampliar a área experimental para 50 hectares, introduzir futuramente somente espécies nativas e realizar repetições em solos distintos. De fato, constou basicamente da introdução de 138 espécies nativas e exóticas em 25,4 ha, das quais apenas 98 foram avaliadas, em dois tratamentos diferentes: “sombreamento parcial” e “a céu aberto”, em um mesmo tipo de solo. Embora lacunas tenham sido encontradas na implementação do projeto, os resultados são positivos no referente à recuperação das áreas degradadas. Dado ao fato de não se ter avaliações do desempenho do experimento como um todo, sugere-se a realização da avaliação do estado atual das espécies introduzidas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Implementação de projetos, Experimentação ecológica, Restauração florestal



## FATORES INTERNOS E EXTERNOS QUE AMEAÇAM A INTEGRIDADE ECOLÓGICA DO PARQUE ZOOBOTÂNICO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE (UFAC)

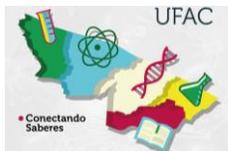
Verônica Telma da Rocha Passos<sup>1</sup>; Harley Araujo da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, Brasil, veronicapassos@uol.com.br

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, Brasil

**RESUMO:** A fragmentação da paisagem resultante do crescimento urbano e infraestrutura associada tem levado ao aumento da pressão antrópica sobre fragmentos florestais remanescentes em áreas protegidas urbanas levando-as ao isolamento, pondo em risco seus objetivos de conservação. O objetivo desta pesquisa é identificar as ameaças internas e externas que colocam em risco a integridade ecológica do Parque Zoobotânico (PZ) e consequentemente, seus objetivos de criação. A metodologia utilizada baseou-se na observação de mudanças em feições antrópicas, no interior do campus e no entorno dele ao longo das últimas três décadas. Para avaliação da pressão externa foram utilizadas imagens de satélite do início dos anos 80 e comparadas com imagens de 30 anos depois, além de dados do IBGE referentes a urbanização. Para avaliação da pressão interna foi comparado o Plano Diretor da UFAC à época da criação do PZ com o incremento em infraestrutura institucional ocorrido desde então. Os resultados demonstram que a área onde o campus está situado é uma das que mais sofre efeito da expansão urbana. Do ponto de vista da pressão interna, o crescimento em edificações na direção do PZ tem sido constante. O crescimento populacional e consequentemente institucional indicam a necessidade de aumento da infraestrutura existente. Para redução das ameaças internas visando garantir a sustentabilidade ecológica do PZ, sugerimos que na atualização do plano diretor do campus se preveja uma zona de amortização. Quanto à redução das ameaças externas a sugestão é um maior envolvimento da comunidade acadêmica na atualização do Plano Diretor de Rio Branco.

**PALAVRAS-CHAVE:** Áreas protegidas, Sustentabilidade, Urbanização



## LICITAÇÃO EM PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS EM MANEJO FLORESTAL PARA O ESTADO: O CASO COOPERFLORESTA, ACRE, BRASIL

Simony Hechenberger<sup>1</sup>; Ecio Rodrigues da Silva<sup>2</sup>; Evandro José Linhares Ferreira<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, simony.ac@gmail.com

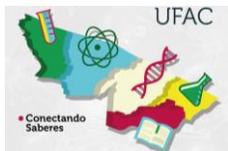
<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Outras, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A Cooperfloresta, criada em 2005, atua em processos de licenciamento, extração, beneficiamento e comercialização de produtos florestais, incluindo atividades de inventários, elaboração de planos de manejo, extração e comercialização de madeira. Ela foi a primeira cooperativa amazônica certificada pelo Conselho Internacional de Manejo Florestal. O estudo objetivou avaliar a viabilidade da participação da Cooperfloresta em licitações públicas ligadas à exploração florestal no Acre. A avaliação usou fontes primárias e secundárias de informações, incluindo Editais públicos de contratação de serviços relacionados com a exploração florestal. No período estudado a Cooperfloresta participou da licitação (modalidade ‘Técnica e Preço’) para executar o Inventário Florestal e elaborar o Plano de Manejo do Complexo de Florestas Estaduais do Rio Gregório (Tarauacá), e da licitação (modalidade ‘Convite’) para elaborar o Plano de Manejo Florestal Comunitário na RESEX Chico Mendes (Brasiléia e Epitaciolândia). Ela foi eliminada da primeira licitação na fase de documentação, pois não apresentou atestados de capacidade técnica de forma apropriada. No segundo certame ela foi a vencedora, pois não houveram propostas concorrentes. A documentação exigida na modalidade ‘Técnica e Preço’ é mais complexa e requer comprovação de regularidade fiscal e capacidade financeira para executar o objeto licitado. Embora trabalhe com manejo florestal, atualmente a Cooperfloresta não tem capacidade financeira e administrativa que viabilize o cumprimento de algumas exigências das licitações, incluindo o pagamento de taxas, tributos e as frequentes atualizações cadastrais. Concluiu-se que a modalidades ‘Convite’ favoreceu a participação da Cooperfloresta por exigir poucas certidões e atestados de capacidade técnica apenas dos profissionais envolvidos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Amazônia, Exploração Florestal, Cooperativas

**AGRADECIMENTOS:** À Cooperativa dos Produtores Florestais Comunitários (COOPERFLORESTA) e aos programas ‘Residência Florestal’ e ‘Pós-graduação em Gestão Florestal’ viabilizados pela cooperação entre a UFAC, UFPr e SEDENS.



## **PERCEPÇÃO DO CONSELHO FISCAL SOBRE SUA ATUAÇÃO: O CASO COOPERFLORESTA, ACRE, BRASIL**

Simony Hechenberger<sup>1</sup>; Evania Scheneider<sup>2</sup>; Evandro José Linhares Ferreira<sup>3</sup>; Evandro Araújo de Aquino<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, simony.ac@gmail.com

<sup>2</sup>Outras, Lajeado/Rio Grande do Sul

<sup>3</sup>Outras, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A Cooperativa dos Produtores Florestais Comunitários-Cooperfloresta foi criada em 2005 e atua no licenciamento, extração, beneficiamento e comercialização de produtos florestais madeireiros e não madeireiros no Acre. Em consonância com a legislação reguladora do cooperativismo no Brasil (Lei 5764/71), o estatuto social da Cooperfloresta impõe a existência de um Conselho Fiscal cuja principal função é fiscalizar o Conselho Administrativo e a diretoria executiva da Cooperativa. Entretanto, experiências em outras cooperativas brasileiras indicam ser desejável que o Conselho Fiscal tenha papel proativo e aja efetivamente para melhorar o desempenho da Cooperativa. Nesse contexto, este trabalho objetivou avaliar o Conselho Fiscal da Cooperfloresta, relatando seu nível de conhecimento sobre a Cooperativa e sua percepção sobre sua atuação. A metodologia utilizada incluiu revisão de literatura, leitura de atas do Conselho Fiscal e do Estatuto Social da Cooperfloresta e entrevistas individuais com todos os integrantes do Conselho Fiscal. Os resultados mostraram que 100% dos Conselheiros são homens entre 30-60 anos e integraram anteriormente conselhos de administração/fiscal de outras associações/cooperativas. Metade não conhecia o número de cooperados e não leram o Estatuto Social. Todos eram fundadores da cooperativa e acreditavam que seu principal dever era fiscalizar e prestar esclarecimento a outros cooperados. As tomadas de decisão eram precedidas de diálogo e consulta à direção. Conclui-se que os conselheiros fiscais da Cooperfloresta eram voluntários com conhecimentos básicos sobre cooperativismo e seus deveres enquanto representantes dos cooperados. Além de participar das reuniões ordinárias do Conselho, eles ansiavam ter uma participação mais proativa nas atividades diárias da Cooperfloresta.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cooperativa, Produtos Florestais, Fiscalização

**AGRADECIMENTOS:** À Cooperativa dos Produtores Florestais Comunitários (COOPERFLORESTA) e ao Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo (SESCOOP) pela parceria para realização do MBA em Gestão de Cooperativas.



## MÉTODOS ALTERNATIVOS PARA SUPERAÇÃO DE DORMÊNCIA DE SEMENTES DE COPAÍBA (*Copaifera langsdorfii* Desf.)

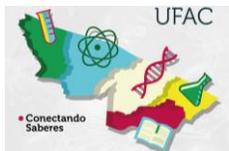
Leonis Ferreira Lima<sup>1</sup>; Marilene Campos Almeida<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista (PIVIC), Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, leonis.jk.lima@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/ Acre

**RESUMO:** Resumo - Com o avanço populacional e a expansão de áreas degradadas as florestas vêm perdendo espécies importantes de seu bioma. Estudos são realizados para aumentar o plantio de árvores com importância ecológica e econômica. O objetivo do trabalho foi avaliar a influência de métodos alternativos para superação de dormência das sementes de copaíba (*Copaifera langsdorfii* Desf.). O experimento foi conduzido no Laboratório de Sementes Florestais e no viveiro do Parque Zoobotânico da Universidade Federal do Acre - PZ / UFAC localizado na cidade de Rio Branco – AC, em delineamento inteiramente casualizado com os tratamentos distribuídos em quatro repetições de 20 sementes. Os tratamentos foram: coca cola 15 minutos, coca cola 30 minutos, acetona 15 minutos, acetona 30 minutos, álcool 15 minutos, álcool 30 minutos, água sanitária 15 minutos, água sanitária 30 minutos, detergente 15 minutos e detergente 30 minutos. Após o tratamento em laboratório com os produtos, as sementes foram levadas para o viveiro e semeadas em vasos plásticos, contendo areia como substrato. As características avaliadas foram: porcentagem de germinação, velocidade de germinação, tempo médio de germinação, comprimento da raiz e parte aérea, massa fresca e seca da raiz e parte aérea. Com os resultados obtidos conclui-se que os tratamentos com detergente a 30 minutos, acetona a 30 minutos e álcool a 15 minutos mostram-se os mais eficientes na superação de dormência das sementes de copaíba.

**PALAVRAS-CHAVE:** Emergência, Detergente, Sementes florestais



## **REGENERAÇÃO NATURAL DA ESPÉCIE *Euterpe precatoria* Mart. INTRODUZIDA NO EXPERIMENTO ARBORETO DO PARQUE ZOOBOTÂNICO**

Naiara Bezerra da Silva<sup>1</sup>; Verônica Telma da Rocha Passos<sup>2</sup>; Harley Araújo da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, nayaralita@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** *Euterpe precatoria* Mart., vulgarmente conhecida como açaí-solteiro, é uma espécie nativa da Amazônia. Trata-se de uma palmeira que não emite perfilho, e para ocorrer regeneração natural, é necessário haver abundante produção de frutos e dispersão de sementes. O objetivo deste trabalho foi estudar o processo de regeneração dos açaizeiros plantados no Experimento Arboreto. A pesquisa foi realizada em duas unidades experimentais de 1,38 ha cada (UE-1 e UE-2) implantadas no ano de 1981 no Parque Zoobotânico. Foi realizado o censo dos indivíduos plantados, independentemente de seu diâmetro e altura. O levantamento da regeneração foi realizado por meio da contagem dos indivíduos acima de 60 cm de altura, após varredura em zigue-zague em toda a área. A sobrevivência da *Euterpe precatoria* Mart. plantada na UE-1 foi de 31%. Os regenerantes apresentaram densidade de 10 indivíduos por hectare. Na UE-2, todas as espécies plantadas morreram, no entanto foi observada uma densidade de 7 indivíduos regenerantes por hectare, inferindo que a produção de frutos contribuiu para a zoocoria e conseqüentemente para a regeneração natural, pois não se pode afirmar que as espécies plantadas já estavam reproduzindo antes de morrerem, implicando em ter regeneração na UE-2 por meio da planta mãe. Os açaizeiros foram plantados a pleno sol, podendo justificar a baixa e nula taxa de sobrevivência, visto que esta palmeira prefere locais sombreados. A abundância de açaizeiros nas áreas circundantes assim como do dispersor de suas sementes justifica a presença dos regenerantes. É uma espécie produtiva, que contribuiu para o processo de regeneração.

**PALAVRAS-CHAVE:** Açaí, Densidade, Dispersão de sementes

**AGRADECIMENTOS:** Aos servidores do Parque Zoobotânico, em especial a Francisco Félix do Amaral, Nilson Alves Brilhante e Plínio Carlos Mitoso, pelo valoroso auxílio em campo para coleta de dados.

**EMBRAPA ACRE**



## **APROVEITAMENTO DE PLANTAS ALIMENTARES NA TI KAXINAWÁ DE NOVA OLINDA, FEIJÓ/ACRE**

Joana Maria Leite de Souza<sup>1</sup>; Almecina Balbino<sup>2</sup>; Mauricilia Pereira da Silva<sup>3</sup>; Cydia de Menezes Furtado<sup>2</sup>; Moacir Haverroth<sup>3</sup>; Lin Chau Ming<sup>4</sup>; Leidiane Silva Saraiva<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre, joana.leite-souza@embrapa.br

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

<sup>4</sup>Outras, Botucatu/São Paulo

**RESUMO:** A Terra Indígena Kaxinawá de Nova Olinda (TIKNO) localiza-se às margens do Alto Rio Envira, Feijó/AC, com uma população de 492 habitantes. Objetivando de conhecer a cultura e oferecer diferentes formas de aproveitamento de plantas alimentares na TIKNO, foram realizadas oficinas focadas na diversificação, segurança e qualidade alimentares. A alimentação dos Kaxinawá constitui-se de caça, pesca e amendoim crioulo ou “mandobim”. O aporte de energia e minerais provêm de bananas (comprida, chifre-de-bode, curta, prata, maçã, najá), feijões, milho (massa, duro e pipoca) em diferentes colorações, cana-de-açúcar, abóboras, pimentas, tubérculos (taioba, taiobinha - em Kaxinawá Hãtxa Kuĩ, Yubĩ), batata doce roxa e branca (Kari), sororoquinha, cará, siu (sem denominação em português). Uma “farofa” elaborada com banana comprida verde previamente cozida, amassada com ajuda de uma mão-de-pilão, até o ponto de farinha úmida, sem nenhum realçador de sabor é o acompanhamento básico das principais refeições para todas as faixas etárias inclusive crianças a partir de um ano de idade. Consomem pouco sal e açúcar, embora os apreciem. Batatas ou inhames são de grande importância na dieta alimentar e são consumidas cozidas. Grãos de “mandobim” são consumidos tostados ou como “pamonha” (grãos cozidos e amassados em pilão). Mandioca é apreciada cozida, na forma de sopa acompanhada da “couve-kaxinawá”, uma hortaliça folhosa nativa, ou ainda, sob a forma de farinha, esta obtida pelo processo artesanal. A partir da variedade de plantas alimentares e preparações tradicionais é possível diversificar as práticas alimentares bem como garantir a segurança e alimentos seguros aos Kaxinawá da TIKNO.

**PALAVRAS-CHAVE:** Povos tradicionais na Amazônia, Segurança alimentar, Agricultura familiar.

**AGRADECIMENTOS:** À FAPAC/CNPq pela concessão das bolsas de Iniciação Científica, a aldeia Terra Indígena Kaxinawá de Nova Olinda (TIKNO) pelo o fornecimento das matérias-primas e à Embrapa Acre pela infraestrutura.



## **APROVEITAMENTO DE PLANTAS ALIMENTARES NA TI KAXINAWÁ DE NOVA OLINDA, FEIJÓ/ACRE – PARTE II**

Almecina Balbino Ferreira<sup>1</sup>; Joana Maria Leite de Souza<sup>2</sup>; Moacir Haverroth<sup>2</sup>; Lin Shau Ming<sup>3</sup>; Ana Paula Araújo<sup>2</sup>; Evanildo da Silva Albuquerque Kaxinawá<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre, joana.leite-souza@embrapa.br

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Outras, Botucatu/São Paulo

<sup>4</sup>Outras, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Roçados indígenas na Amazônia brasileira apresentam inúmeras espécies e variedades locais úteis, muitas delas endêmicas. Esta pesquisa objetivou levantar as espécies alimentares consideradas importantes pelos indígenas nos roçados da TI Kaxinawá de Nova Olinda. Realizaram-se visitas nas roças indicadas pelas lideranças de cada aldeia. Tais roças foram mantidas de três a quatro anos na mesma área, em seguida deixaram em pousio por quatro a cinco anos em recuperação natural (capoeira) para serem utilizadas em anos posteriores. Roçados são pequenos, inferiores a um hectare. Propágulos foram obtidos de trocas dentro da aldeia, comunidades vizinhas ou entre etnias. Realizaram uma feira de sementes para a manutenção das espécies entre os indígenas, anualmente, onde foram convidados diferentes povos para participar, trocar, reconhecer e inserir espécies novas a serem cultivadas. Limpeza da área de plantio foi realizada através de corte e queima, em florestas secundárias ou capoeiras antigas. Propágulos como os tubérculos, cará (*Dioscoreaceae*), inhame (*Araceae*), taioba (*Araceae*) foram armazenados em recipientes produzidos com palhas de palmeiras, “pera”, que foram deixados em repouso em local seco e arejado para o próximo plantio. Sementes de milho e feijão foram armazenadas em garrafas plásticas, amendoim na própria vargem em varas de madeira postas na cumeeira das casas. As espécies com maior variedades foram: banana (*Mani*) oito variedades, mandioca (*Atsa*) sete, amendoim (*Tama*) seis, inhame (*Yubĩ*) seis, taioba (*Yubĩ*) três, cará (*Pua*) três e milho (*Sheki*) três. Portanto os indígenas possuem maior variedade das espécies consumidas diariamente, e possuem um hábito alimentar baseado em raízes e tubérculos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Kaxinawá, Roçados indígenas, Etnobotânica

**AGRADECIMENTOS:** à FAPAC/CNPq pela concessão das bolsas de Iniciação Científica, a aldeia TIKNO pelo o fornecimento das matérias-primas e à Embrapa Acre pela infraestrutura física para condução dos experimentos.



## **ARMAZENAMENTO DE RESÍDUOS DO PROCESSAMENTO DE FRUTEIRAS PARA ALIMENTAÇÃO HUMANA**

Joiçyanne Dutra da Silva Pereira<sup>1</sup>; Virgínia de Souza Álvares<sup>2</sup>; Sandy Barbosa de Sousa<sup>2</sup>; Vlayrton Tomé Maciel<sup>2</sup>; Ailson Luiz Sudan Madruga<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, joicyannedutra.cbio@gmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A fruticultura é um setor relevante do agronegócio brasileiro, mas a geração de resíduos da industrialização é um problema. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da secagem e armazenamento na durabilidade de resíduos do processamento de frutos de bacaba para alimentação humana. O resíduo (torta obtida da extração do óleo do mesocarpo de bacaba) foi coletado no projeto RECA, Nova Califórnia, Rondônia, transportado para Embrapa Acre, seco em estufa a 50 °C até peso constante, triturado e armazenado à temperatura ambiente média de 28°C, por 30 dias, sob diferentes tratamentos: T1= sem embalagem; T2= embalagem aluminizada sem vácuo e T3= embalagem aluminizada com vácuo. Após o armazenamento, as amostras foram avaliadas quanto à composição centesimal, pH, acidez, colorimetria (coordenadas L, a\* e b\*) e atividade água. Os dados foram analisados em delineamento inteiramente casualizado, fatorial 3 x 2 (três tratamentos e 2 tempos de armazenamento) e quatro repetições. O valor de proteína encontrado foi maior do que de outros resíduos agroindustriais, indicando sua potencialidade. Com o armazenamento não houve escurecimento da farinha de bacaba, sendo que a embalagem foi benéfica para a manutenção da umidade do resíduo. Contudo mais estudos devem ser realizados a fim de recomendar este resíduo para a alimentação humana, como análises microbiológicas, sensorial, dentre outros.

**PALAVRAS-CHAVE:** Bacaba, *Oenocarpus Bacaba*, Agroindustrialização

**AGRADECIMENTOS:** À FUNTAC pelo empréstimo de equipamento para extração de óleo, à FAPAC/CNPq pela concessão da bolsa de Iniciação Científica, ao projeto RECA pelo fornecimento dos resíduos e à Embrapa Acre.



## ASSOCIAÇÃO ENTRE ABELHAS-SEM-FERRÃO (HYMENOPTERA: APIDAE: MELIPONINA) E *Aetalion reticulatum* (L.) (HEMIPTERA: AETHALIONIDAE) EM PLANTIO DE AÇAÍ-DE-TOUCEIRA

Rodrigo Souza Santos<sup>1</sup>; Rui Carlos Peruquetti<sup>2</sup>; Gabriel Augusto Rodrigues de Melo<sup>3</sup>; Wangerlândia da Silva<sup>4</sup>; Adriana da Silva Vasconcelos<sup>4</sup>; Tatyane da Silva Azevedo<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre, wanda7salatinus@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Outras, Curitiba/Paraná

<sup>4</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** *Aetalion reticulatum* (L.) (Hemiptera: Aethalionidae), conhecida popularmente por cigarrinha-das-frutíferas, cigarrinha-dos-pomares ou cigarrinha-do-pedúnculo, é um inseto fitófago, cujas ninfas e adultos atacam diferentes espécies vegetais. Em março de 2014, no Campo Experimental da Embrapa Acre (10°01'26''S; 67°41'39''W), foi observada a associação entre abelhas-sem-ferrão e colônias de *A. reticulatum* em cachos de açaí-de-touceira (*Euterpe oleracea* Martius). Exemplares das abelhas-sem-ferrão foram capturados, com auxílio de aspirador entomológico, diretamente das ráquias das plantas, preservados em álcool 70% e posteriormente identificados. Foram amostradas duas espécies de abelhas-sem-ferrão, *Oxytrigona* cf. *mellicolor* e *Trigona amazonensis* (Ducke) (Hymenoptera: Apidae: Meliponina). Essas abelhas estabeleceram associação mutualística com as colônias de *A. reticulatum*, se alimentando da secreção açucarada liberada pelas cigarrinhas (*honeydew*) e as defendendo da aproximação de outros insetos (p. ex. formigas). As duas espécies de abelha foram mutuamente exclusivas em um mesmo cacho de açaizeiro onde havia colônias de *A. reticulatum*. Isso pode ser atribuído ao comportamento agressivo dessas abelhas, o que permite o monopólio das fontes de alimento por elas. Esse é o primeiro registro da associação dessas espécies de abelhas-sem-ferrão e *A. reticulatum*, em *E. oleracea* no estado do Acre.

**PALAVRAS-CHAVE:** Auchenorrhyncha, Arecaceae, Trofobiose



## **AVALIAÇÃO DE GENÓTIPOS DE *Panicum maximum* EM SOLOS COM DRENAGEM DEFICIENTE NO ACRE**

Maria das Dores Muniz da Silva Curbera<sup>1</sup>; Paulo Márcio Beber<sup>2</sup>; Daniela Popim Miqueloni<sup>2</sup>; Gabriel Wolter Lima<sup>2</sup>; Valéria Lopes da Costa<sup>2</sup>; Giselle Mariano Lessa de Assis<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre, dorinhamunis@hotmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Há poucas cultivares forrageiras propagadas por sementes recomendadas para solos com drenagem deficiente no Acre. O estudo teve como objetivo verificar a adaptação de genótipos de *Panicum maximum* em solo com drenagem deficiente. Foram avaliados dez genótipos de *P. maximum* sob pastejo, tendo as cultivares Marandu, Xaraés, Mombaça e Tanzânia como testemunhas. O experimento foi implantado na Embrapa Acre em blocos casualizados com quatro repetições, em parcelas subdivididas no tempo. As variáveis avaliadas entre novembro/2016 e maio/2017 foram: altura (cm), vigor (1 a 5) e número de touceiras vivas. Os dados foram submetidos à análise de variância, seguida pela análise de regressão e teste de Scott-Knott. Houve interação entre genótipos e medições ( $p < 0,05$ ) para todas as características. O comportamento da altura ao longo do tempo foi semelhante para todos os genótipos, com ajuste de equações de terceiro grau. Com o encharcamento do solo (janeiro/2017), foi possível verificar diferenças entre os genótipos, com diminuição do vigor, principalmente, para B126, C10, C12, Marandu e Xaraés e redução acentuada no número de touceiras vivas para Marandu e Xaraés. Os genótipos B16, B55, C53, K192, Mombaça e T108 foram os que apresentaram menor mortalidade no período avaliado, com médias acima de 95% de touceiras vivas em maio/2017. Por outro lado, neste mesmo mês, observou-se que 50%, 30%, 23% e 21% das touceiras de Marandu, Xaraés, C10 e C12, respectivamente, estavam mortas. Há variabilidade genética entre os genótipos de *Panicum maximum*, possibilitando a seleção de genótipos mais tolerantes ao encharcamento do solo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Melhoramento de forrageiras, Seleção, Solos mal drenados

**AGRADECIMENTOS:** Ao CNPq pelo financiamento.



## CARACTERIZAÇÃO DA FARINHA OBTIDA DA EXTRAÇÃO DE ÓLEO DE BACABA COMO APROVEITAMENTO DE RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS

Vlayrton Tomé Maciel<sup>1</sup>; Virgínia de Souza Álvares<sup>2</sup>; Joicyanne Dutra da Silva Pereira<sup>3</sup>; Sandy Barbosa de Sousa<sup>3</sup>; Natália Bortoleto Athayde<sup>2</sup>; Ailson Luiz Sudan Madruga<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Outras, Rio Branco/Acre, vlayrton.maciel@embrapa.br

<sup>2</sup>Outras, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O aproveitamento de subprodutos agroindustriais reduz o custo de produção e a geração de resíduos. O objetivo foi caracterizar a farinha da extração de óleo de bacaba como aproveitamento de resíduos agroindustriais. Os frutos foram colhidos no Projeto Reça, Nova Califórnia, Rondônia e transportados para Embrapa Acre, Rio Branco – AC. Foram selecionados, lavados, sanitizados e branqueados (50 °C/ 5 minutos). O processamento foi em despulpadeira industrial (4:2,5 v/p), com desidratação em estufa a 45°C/48h e prensagem hidráulica (15 toneladas/20 minutos). O resíduo foi seco em estufa a 50 °C até peso constante, triturado e armazenado à temperatura ambiente média de 28°C por 30 dias. As análises foram: composição centesimal, pH, acidez, colorimetria (coordenadas L, a\* e b\*) e atividade água. O delineamento foi inteiramente casualizado, com 2 tratamentos (0 e 30 dias de armazenamento) e 4 repetições. Os dados foram submetidos à ANOVA e teste de Tukey 5%. O resíduo de bacaba recém coletado possui média de 7,23% de umidade; 3,43% de cinzas; 11% de proteína; 35,90% de extrato etéreo; 1,26% de fibra; 48,40% de carboidratos; 990,68 kcal; 0,53 de atividade de água; 18,27, 7,69 e 4,04 para as coordenadas L, a\* e b\*, respectivamente; 7,66 de pH e 1,73% de acidez. Teor lipídico, valor energético e proteína são elevados, mas reduzem com o armazenamento, além da farinha se tornar mais clara e amarelada. Após o armazenamento houve aumento de umidade e atividade de água. Contudo mais estudos são necessários para recomendar este resíduo para alimentação humana.

**PALAVRAS-CHAVE:** Resíduos Agroindustriais, Frutas da Amazônia, *Oenocarpus bacaba*

**AGRADECIMENTOS:** A FUNTAC pelo empréstimo de equipamento para extração de óleo, à FAPAC/CNPq pela concessão das bolsas de Iniciação Científica, ao projeto RECA pelo fornecimento dos resíduos e à Embrapa Acre pela infraestrutura física para condução dos experimentos.



## **CARACTERIZAÇÃO FÍSICA E FÍSICO-QUÍMICA DE DUAS VARIEDADES DE TAIOBAS ORIUNDAS DA TERRA INDÍGENA KAXINAWA DE NOVA OLINDA, FEIJÓ/ACRE**

Leidiane Silva Saraiva<sup>1</sup>; Joana Maria Leite de Souza<sup>2</sup>; Ana Paula Araújo<sup>2</sup>; Moacir Haverroth<sup>2</sup>; Almecina Ferreira Balbino<sup>3</sup>; Lin Shau Ming<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, leidianesaraiva02@gmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

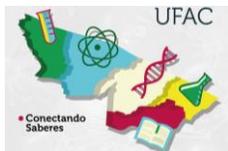
<sup>3</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>4</sup>Outras, Botucatu/São Paulo

**RESUMO:** Diante da importância da busca por novas matérias-primas com características que atendam às exigências de um mercado em ascensão, este trabalho teve por objetivos caracterizar dois tipos de taioba denominados Kapanawa e Kistuku, oriundas da Terra Indígena Kaxinawa de Nova Olinda (TIKNO), coletadas na safra 2015/2016, Feijó/AC quanto às características físicas (comprimento X largura, cor da casca) e físico-químicas (umidade, cinzas, proteínas, lipídeos, fibras brutas, carboidratos, aw). Para a taioba Kapanawa, os resultados obtidos mostraram valores médios para comprimento entre 61,76 mm e 95,03mm e para espessura entre 36,77mm a 50,86mm. Já para a Kistuku as médias variaram entre 37,18mm e 55,41mm(comprimento) e 19,03mm a 32,84mm(espessura). Os valores dos componentes de cor das cascas das duas variedades de taiobas analisadas variaram na faixa de: 30 a 47,6 para o componente L\* (luminosidade ou brilho); 9,7 a 4,5 para a coordenada de cromaticidade a\*; 22,5 a 41,3 para a coordenada de cromaticidade b\* no caso da taioba Kistuku. O maior valor de b\* representa maior tendência à cor marrom. Para Kapanawa os valores foram: L= 34,2 a 40,1; a= 0,7 a 0,3; b= 34,3 a 53,4. Quanto ao quesito aw não houve diferença significativa para as variedades consideradas e as médias ficaram entre 0,03 a 0,16. As análises demonstraram que as taiobas Kapanawa e Kistuku apresentam maiores teores de carboidratos (88,91 % e 86,63%) e menores teores de proteínas (3,73% e 5,42%), cinzas (3,06% e 3,45%), fibras (3,13% e 3,32%), umidade (1,165 e 2,06%).

**PALAVRAS-CHAVE:** Povos tradicionais na Amazônia, Segurança Alimentar, Agricultura Familiar

**AGRADECIMENTOS:** à FAPAC/CNPq pela concessão das bolsas de Iniciação Científica, a aldeia Terra Indígena Kaxinawá de Nova Olinda (TIKNO) pelo o fornecimento das matérias-primas e à Embrapa Acre pela infraestrutura física para condução dos experimentos.



## CONTROLE QUÍMICO DE CIGARRINHAS-DAS-PASTAGENS NO ESTADO DO ACRE

Bruna da Silva Diogo<sup>1</sup>; Rodrigo Souza Santos<sup>2</sup>; Adriana da Silva Vasconcelos<sup>2</sup>; Tatyane da Silva Azevedo<sup>2</sup>; Weidson Plauter Sutil<sup>2</sup>; Adriano Queiroz de Mesquita<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre, bruninha.diogo@hotmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Foi analisada a eficiência de dois produtos fitossanitários (Actara® e Engeo Pleno®), no controle de cigarrinhas-das-pastagens em *Brachiaria brizantha* cv. Xaraés na Fazenda Iquiri (10°04'10.7''S; 67°24'48.3''W), município de Senador Guiomard, AC entre março de 2015 a maio de 2017. Foram demarcados de três blocos retangulares de 5,12 ha, divididos em oito parcelas de 0,64 ha. Em cada parcela foi demarcada uma área útil de avaliação de 120 m<sup>2</sup> para avaliação. A contagem dos adultos ocorreu com auxílio de rede entomológica de varredura e a contagem das ninfas, com um quadrado de 0,50 m<sup>2</sup>, lançado aleatoriamente em três repetições dentro de cada parcela. A pulverização dos produtos fitossanitários na área experimental ocorreu quando a população dos insetos atingiu o nível de controle e os produtos foram aplicados em três dosagens diferentes (200, 250 e 300 mL/ha) com duas testemunhas em cada bloco. As avaliações foram realizadas aos 3, 5, 7, 14, 21, 28 e 99 dias após aplicação. Verificou-se que houve eficiência dos produtos fitossanitários, com diminuição significativa na população dos adultos e ninfas (espumas) na área, até aos 14 dias após a aplicação. Dos 21 aos 99 dias, houve diminuição da eficiência dos produtos fitossanitários, perceptível pela elevação do número de adultos e ninfas em algumas amostragens, embora tenha havido redução significativa dos insetos na área. O produto mais eficiente foi o Engeo Pleno®, na dosagem de 250 mL, com redução média de 63% da população de adultos e 56% na quantidade de espumas, após a aplicação.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Notozulia entreriana*, *Deois flavopicta*, Manejo de pragas

**AGRADECIMENTOS:** Ao CNPq pela concessão da bolsa ao primeiro autor.



## CORRELAÇÃO ENTRE PRODUÇÃO DE MATÉRIA FRESCA E SECA EM AMENDOIM FORRAGEIRO

Daniela Popim Miqueloni<sup>1</sup>; Paulo Márcio Beber<sup>2</sup>; Giselle Mariano Lessa de Assis<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre, danimique@yahoo.com.br

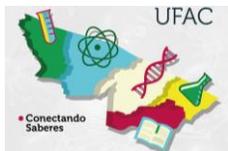
<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** No melhoramento genético, conhecer as correlações entre os caracteres possibilita reduzir o número de variáveis para avaliação e seleção de genótipos, otimizando recursos e tempo na experimentação. Objetivou-se estimar as correlações entre as produções de matéria fresca e matéria seca (total e de folhas) em amendoim forrageiro. Foram realizados três ensaios em blocos casualizados na Embrapa Acre. No Ensaio I, foram avaliados 21 genótipos, com quatro repetições e sete cortes; no Ensaio II, foram 18 genótipos, cinco repetições e oito cortes; e no Ensaio III foram 35 genótipos, quatro repetições e seis cortes. A cada corte, a 2 cm de altura do solo, foi quantificada a produção de matéria fresca total (PMFT), em kg.ha<sup>-1</sup>. Em seguida, as amostras foram processadas no laboratório para obtenção da produção da matéria seca total (PMST) e de folhas (PMSF), utilizando-se estufa de circulação forçada de ar. Foram estimadas as correlações de Pearson entre os valores genotípicos das variáveis preditos pela metodologia REML/BLUP. Nos três ensaios, PMFT correlacionou-se fortemente ( $P < 0,01$ ) com PMST (Ensaio I:  $0,96 \pm 0,02$ ; Ensaio II:  $0,92 \pm 0,10$ ; Ensaio III:  $0,96 \pm 0,04$ ) e PMSF (Ensaio I:  $0,91 \pm 0,05$ ; Ensaio II:  $0,88 \pm 0,11$ ; Ensaio III:  $0,93 \pm 0,04$ ). PMST e PMSF também foram altamente correlacionadas ( $P < 0,01$ ) (Ensaio I:  $0,94 \pm 0,08$ ; Ensaio II:  $0,95 \pm 0,03$ ; Ensaio III:  $0,94 \pm 0,04$ ). Estes resultados mostram que, para ensaios com elevado número de genótipos para fins de ranqueamento, a variável PMFT pode ser utilizada para seleção indireta da PMST e PMSF em amendoim forrageiro, reduzindo tempo e custos no laboratório.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Arachis pintoi*, Melhoramento de forrageiras, Seleção

**AGRADECIMENTOS:** CAPES, CNPq, FAPAC, UNIPASTO



## **CORRELAÇÕES ENTRE CARACTERÍSTICAS DE PRODUÇÃO E TAMANHO DE SEMENTES EM PROGÊNIES DE AMENDOIM FORRAGEIRO**

Gabriel Wolter Lima<sup>1</sup>; Daniela Popim Miqueloni<sup>2</sup>; Paulo Márcio Beber<sup>2</sup>; Maria das Dores Muniz da Silva Curbera<sup>2</sup>; Valéria Lopes da Costa<sup>2</sup>; Giselle Mariano Lessa de Assis<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre, gabrielwolterac11@gmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O conhecimento das correlações entre características de interesse em programas de melhoramento genético pode viabilizar a seleção indireta e/ou a seleção simultânea de caracteres. Objetivou-se estimar correlações entre as características de produção e tamanho de sementes em progênies de amendoim forrageiro. Foram avaliadas 30 progênies de amendoim forrageiro na Embrapa Acre, oriundas da cv. BRS Mandobi. O delineamento foi o de blocos casualizados, com oito repetições. As variáveis avaliadas foram: produtividade total de sementes (PTS), produtividade de sementes puras (PSP), peso de 100 sementes (P100), comprimento (CS) e diâmetro (DS) das sementes. Foram estimadas as correlações de Pearson entre as características, com aplicação do teste t a 5% de significância. Houve correlação positiva de alta magnitude entre PTS e PSP (0,99,  $p < 0,01$ ), indicando que apenas a quantificação da primeira é suficiente para inferir sobre a segunda. A característica P100 apresentou correlação mediana com CS (0,47,  $p < 0,01$ ), indicando que a seleção visando diminuir o tamanho das sementes tende a reduzir seu comprimento, tornando-as mais arredondadas, uma vez que a correlação com DS é de baixa magnitude e não significativa. A característica CS apresentou correlação mediana com PTS (0,38,  $p < 0,05$ ) e PSP (0,37,  $p < 0,05$ ). As demais correlações foram não significativas. A seleção para PSP pode ser realizada de forma indireta, com redução de tempo e mão de obra. A seleção para redução do tamanho da semente tende medianamente a diminuir o comprimento da semente, o que pode ocasionar redução na produtividade de sementes.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Arachis pintoi*, melhoramento genético, seleção

**AGRADECIMENTOS:** Ao CNPq pela concessão da bolsa ao primeiro autor.



## **CORRELAÇÕES ENTRE VARIÁVEIS AGRONÔMICAS DE GRAMÍNEAS FORRAGEIRAS AVALIADAS EM SOLOS MAL DRENADOS SOB PASTEJO**

Maria das Dores Muniz da Silva Curbera<sup>1</sup>; Paulo Márcio Beber<sup>2</sup>; Daniela Popim Miqueloni<sup>2</sup>; Gabriel Wolter Lima<sup>2</sup>; Valéria Lopes da Costa<sup>2</sup>; Giselle Mariano Lessa de Assis<sup>2</sup>

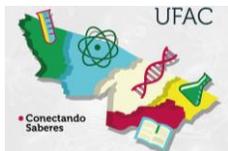
<sup>1</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre, dorinhamunis@hotmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O conhecimento das correlações tem grande importância na seleção dos melhores genótipos, possibilitando ganhos de forma indireta no melhoramento genético vegetal. Objetivou-se conhecer as correlações fenotípicas entre variáveis agronômicas de gramíneas forrageiras avaliadas em solo mal drenado e sob pastejo rotacionado. Foram avaliados 10 genótipos de *Panicum maximum* juntamente com as testemunhas Marandu e Xaraés (*Brachiaria brizantha*) e Mombaça e Tanzânia (*P. maximum*). O experimento foi implantado na Embrapa Acre, em delineamento de blocos casualizados em parcelas subdivididas no tempo, com quatro repetições e 25 plantas por parcela. Foi adotado pastejo rotacionado, com 14 dias de ocupação e 28 dias de descanso. A altura (cm) e o vigor (1 a 5) das plantas foram avaliados no pré-pastejo e o número de touceiras vivas foram contadas após o pastejo, entre novembro/2016 e maio/2017. Foram obtidas as correlações de Pearson das médias de quatro avaliações das três características. As correlações entre número de touceiras vivas e altura (0,85) e entre vigor e altura (0,91) foram muito altas e significativas ( $p < 0,01$ ). Para número de touceiras vivas e vigor, a correlação foi um pouco menor (0,73), mas também significativa ( $p < 0,01$ ). Nota-se que os genótipos mais altos, avaliados no pré-pastejo são também os mais vigorosos e os que tendem a apresentar uma melhor adaptação ao solo com drenagem deficiente, permanecendo com maior número de touceiras vivas durante o período chuvoso. As características avaliadas estão altamente correlacionadas e podem ser utilizadas na seleção de genótipos avaliados em solo com drenagem deficiente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Melhoramento genético, *Panicum maximum*, Seleção

**AGRADECIMENTOS:** Ao CNPq pela concessão da bolsa ao primeiro autor.



## **EFEITO DE DIFERENTES DOSES DE ADUBO DE LIBERAÇÃO LENTA EM SUBSTRATO A BASE DE RESÍDUO DE AMÊNDOAS DE CASTANHA-DO-BRASIL NA PRODUÇÃO DE MUDAS MARACUJAZEIRO (*Passiflora edulis*)**

Luciana da Silva Araújo<sup>1</sup>; Cleyton Silva de Araújo<sup>2</sup>; Paulo Sergio Braña Muniz<sup>2</sup>; Romeu de Carvalho Andrade Neto<sup>2</sup>; Aurenny Maria Pereira Lunz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre, anna\_saraujo@hotmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Apesar de apresentar condições edafoclimáticas favoráveis à passicultura, o estado do Acre não produz o suficiente para atender a demanda, necessitando importar frutos. Dessa forma, cresce a necessidade por mudas de qualidade, que garantam pomares vigorosos e incrementem a produtividade regional. Assim, este trabalho objetivou avaliar o efeito de diferentes doses de adubo de liberação lenta na produção de mudas de maracujazeiro. O experimento foi instalado no viveiro da Embrapa Acre, em delineamento experimental inteiramente casualizado com 5 tratamentos, constituídos pelas doses 0; 3; 6; 9 e 12 kg.m<sup>-3</sup> de Osmocote, e 3 repetições de 10 plantas. Foi efetuada semeadura de maracujazeiro (variedade BRS Gigante Amarelo) em copos descartáveis de 300ml com substrato a base de resíduo de amêndoas de castanha-do-brasil triturado. Após 65 dias, as seguintes variáveis foram mensuradas: altura, diâmetro do colo, número de folhas, matéria seca da parte aérea, da raiz e total. Os dados foram submetidos à análise de variância e regressão. As doses de Osmocote apresentaram efeito significativo ( $p < 0,05$ ) para todas as variáveis. Altura e massa seca da parte aérea sofreram efeito linear crescente conforme as doses de adubo foram aumentadas. A dose de 12 kg.m<sup>-3</sup> proporcionou maior diâmetro de colo (2,82 mm) e o número de folhas mostrou-se crescente até a dose estimada de 8,52 kg.m<sup>-3</sup>, com 9,03 folhas. Massa seca da raiz e total ajustaram-se por regressões quadráticas, com máxima eficiência em 12 kg.m<sup>-3</sup>. O Osmocote é uma alternativa que acelera o crescimento de mudas desta espécie, reduzindo o tempo destas em viveiro.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fruticultura, Passicultura, Estado do Acre

**AGRADECIMENTOS:** Ao CNPq pela bolsa concedida e à Embrapa Acre por tornar possível a realização do presente trabalho.



## **EFEITO DO AQUECIMENTO DO ÓLEO DE BACABA RECÉM-EXTRAÍDO POR Prensagem NA SUA QUALIDADE**

Sandy Barbosa de Sousa<sup>1</sup>; Virgínia de Souza Álvares<sup>2</sup>; Joicyanne Dutra da Silva Pereira<sup>2</sup>; Vlayrton Tomé Maciel<sup>2</sup>; Ailson Luiz Sudan Madruga<sup>2</sup>

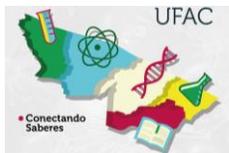
<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, sandybarbosa28@gmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A extração do óleo de bacaba por prensagem proporciona um óleo de alto valor agregado e sem resíduos tóxicos. Contudo, dependendo do manejo, pode-se obter água juntamente com o óleo, no qual em sistemas orgânicos não podem ser separados por solventes químicos. Objetivou-se avaliar a influência da secagem do óleo de bacaba recém-extraído sobre sua qualidade. Os frutos foram colhidos no Projeto Reça, Nova Califórnia, Rondônia e transportados para a Embrapa Acre, Rio Branco – AC. Foram selecionados, lavados, sanitizados e branqueados (50 °C/5 minutos). O processamento foi em despoldadeira industrial (4:2,5 v/p), com desidratação em estufa a 45°C/48h, 65°C/24 h ou 85°C/10h e prensagem hidráulica manual (15 toneladas/20 minutos). O óleo + água coletado foi seco a 45 °C até peso constante e analisado quanto ao rendimento, ácidos graxos livres, índice de acidez, índice de peróxido e índice de refração. Para cada temperatura de secagem da polpa, o delineamento foi inteiramente casualizado, com 2 tratamentos (com e sem secagem do óleo) e 3 repetições. Os dados foram submetidos à ANOVA e teste de Tukey 5%. O rendimento foi de 5,60 a 6,77% (b.u.) / 22,29 a 26,17% (b.s.). A secagem do óleo proporcionou maior índice de peróxido, não se caracterizando como prática adequada para extração de óleo de bacaba. Recomenda-se que a desidratação da massa seja realizada a 45°C, uma vez que a separação posterior por decantação é demorada e não eficiente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Separação água/óleo, Agroindustrialização, *Oenocarpus bacaba*

**AGRADECIMENTOS:** à FUNTAC pelo empréstimo de equipamento para extração de óleo, à FAPAC/CNPq pela concessão das bolsas de Iniciação Científica, ao projeto RECA pelo fornecimento dos resíduos e à Embrapa Acre.



## **EFFECT OF HARVESTING TIMES ON AGRONOMIC CHARACTERISTICS OF INDUSTRIAL CASSAVA GENOTYPES**

Lauro Saraiva Lessa<sup>1</sup>; Carlos Alberto da Silva Ledo<sup>2</sup>; Vanderlei da Silva Santos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre, lauro.lessa@embrapa.br

<sup>2</sup>Outras, Cruz das Almas/Bahia

**RESUMO:** Cassava is widely cultivated in Brazil. However, low-yield genotypes coupled with inappropriate harvest times lead to the country's low average yield. Therefore, this study aimed to evaluate the agronomic characteristics of cassava genotypes at different harvest times in the Recôncavo region of Bahia. The experiment was conducted during two crop cycles in Cruz das Almas, Bahia, with eight cassava genotypes and four harvest times. The characteristics yield of shoot, root, flour and starch, root dry matter and harvest index were evaluated, as well as their correlation with the harvest time. Data were submitted to analysis of variance and fitted to linear regression models. The means of all the characteristics increased with the permanence of the plants in the field. The correlations between the harvest time and yield characteristics were high and positive. Root yield of all genotypes peaked at 600 DAP. All genotypes evaluated had yield means higher than the means of the Recôncavo and the state of Bahia, indicating the yield potential of the genotypes.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Manihot esculenta* Crantz, Recôncavo of Bahia, Selection

**AGRADECIMENTOS:** À Embrapa Mandioca e Fruticultura pela concessão do material vegetal. Ao CNPq pelo apoio financeiro.



## EFICÁCIA SINÉRGICA DE DIFERENTES FRAÇÕES DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Piper aduncum* L. PARA INSETICIDAS UTILIZADOS NO CONTROLE DA LAGARTA-DO-CARTUCHO-DO-MILHO

Rute Priscila Queiroz de Lima<sup>1</sup>; André Fábio Medeiros Monteiro<sup>2</sup>; Murilo Fazolin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/AC, ruthpryscylla@gmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/AC

**RESUMO:** Sinergistas como o óleo essencial de *Piper aduncum* L. (OEPA) são utilizados no manejo da resistência. O OEPA apresenta o dilapiol como componente majoritário, e estes compostos geralmente determinam as propriedades biológicas, sendo possível a modulação adicional de outros compostos minoritários. O objetivo desse trabalho foi o de avaliar a eficácia sinérgica de 6 frações do OEPA, para os inseticidas deltametrina e bifentrina. Os bioensaios por contato tópico ou residual foram realizados no Laboratório de Entomologia da Embrapa Acre com larvas de 3º instar de *S. frugiperda*. O delineamento foi inteiramente casualizado com quatro repetições. A eficácia sinérgica das frações foi avaliada por meio do fator de sinergismo (FS50), considerado significativo quando a combinação do inseticida com a fração apresentasse valores acima de 3, e extremamente alta quando acima de 10. A fração 4 (38% de dilapiol) combinada com o deltametrina apresentou maior expressão sinérgica nas duas formas de exposição. A fração 6 (93% de dilapiol) combinada com bifentrina apresentou maior expressão sinérgica por contato residual. Por contato tópico, a melhor combinação foi com a fração 1 (0,4% de dilapiol e 94% de sesquiterpenos). Ao contrário do que seria esperado, mesmo as frações 5 (56% de dilapiol) e 6 apresentando altos teores de dilapiol, não corresponderam a um aumento da atividade sinérgica na maioria das combinações. Por outro lado, altos teores de terpenos (maiores que 60%), presentes nas frações 1 e 4, proporcionaram alta atividade sinérgica. O estudo identificou 11 compostos com potencial atividade sinérgica para os dois inseticidas avaliados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Sinergista botânico, Dilapiol, Terpenos.

**AGRADECIMENTOS:** Ao CNPq pela concessão da bolsa e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre.



## GANODERMATACEAE (POLYPORALES, BASIDIOMYCOTA) NO PARQUE ZOOBOTÂNICO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE

Andrêza dos Santos Zailo<sup>1</sup>; Raelle Cristina Andrade da Silva<sup>2</sup>; Lucka Lafaiete Leme de Oliveira<sup>2</sup>; Allyne Christina Gomes Silva<sup>3</sup>; Márcia de Araújo Teixeira Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, andrêza.zailo@hotmail.com

<sup>2</sup>Faculdade Meta, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Outras, Porto Velho/Rondônia

**RESUMO:** A família *Ganodermataceae* Donk é caracterizada por basidiomas pileados, sésseis a estipitados, poroides, apresentando hifas dimíticas ou trimíticas e pela presença de basidiósporos com parede dupla, onde a interna apresenta ornamentação. Nas últimas décadas, os estudos taxonômicos relacionados aos membros desta família têm crescido significativamente no Brasil. Entretanto, trabalhos relacionados às espécies ocorrentes na Amazônia brasileira, principalmente no Estado do Acre, ainda são escassos, tendo em vista as estimativas referentes ao número de espécies distribuídas pelo mundo. Este estudo teve como objetivo realizar um levantamento dos fungos da família *Ganodermataceae* do Parque Zoobotânico (PZ) da Universidade Federal do Acre (Ufac). As coletas foram realizadas no Parque Zoobotânico, situado no Campus Sede da Ufac (Rio Branco, AC), entre os meses de agosto de 2016 a abril de 2017. Os espécimes coletados foram analisados macro e microscopicamente, seguindo a metodologia usual para a identificação de fungos ganodermatóceos. Foram coletados seis espécimes, dentre os quais, três espécies foram identificadas: *Amauroderma intermedium* (Bres. & Pat.) Torrend, *Amauroderma shomburgkii* (Mont. & Berk.) Torrend e *Ganoderma australe* (Fr.) Pat. Com exceção de *Ganoderma australe*, as demais espécies identificadas neste estudo correspondem a primeiros registros para o Estado do Acre, tendo a sua distribuição ampliada na região norte. Estudos futuros em micodiversidade são indispensáveis para o Estado do Acre, considerando a escassez de informações sobre a diversidade de espécies que ocorrem na região.

**PALAVRAS-CHAVE:** Amazônia Sul-Occidental, Micobiota, Taxonomia

**AGRADECIMENTOS:** A ajuda da professora Márcia T. por seu empenho em realizar este projeto, a ajuda da Allyne G. e de Raelle C. e Lucka L. nos campos, nas coletas.



## INFESTAÇÃO DE ÁCARO TETRANIQUÍDEO (ACARI: TETRANYCHIDAE) EM MAMOEIRO NO ESTADO DO ACRE

Wangerlândia da Silva<sup>1</sup>; Rodrigo Souza Santos<sup>2</sup>; Adriana da Silva Vasconcelos<sup>2</sup>; Tatyane da Silva Azevedo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre, wanda7salatinus@gmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A família Tetranychidae compreende espécies estritamente fitófagas e são conhecidos como “ácaros-de-teia”, dado o comportamento de muitas das espécies de produzir quantidade variável de teia. Ademais, muitos tetraniquídeos são considerados pragas importantes de diferentes culturas agrícolas em todo o mundo. Em agosto de 2017 foi observada uma infestação de ácaros em plantas de mamoeiro (*Carica papaya* L.), em dois locais distintos no município de Rio Branco, AC, sendo: local 1 (09°56'40.5”S; 67°57'47.4”W) e local 2 (09°58'30.6S; 67°48'28.3”W). Foi coletada uma amostra de folhas infestadas em cada localidade, as quais foram acondicionadas em sacos plásticos identificados e levadas até o Laboratório de Entomologia da Embrapa Acre. Em laboratório, o material foi triado sob microscópio estereoscópio e identificado em nível de gênero com auxílio de chave dicotômica específica. Pelas características morfológicas de machos e fêmeas e, pela presença de teia nas folhas, os ácaros foram identificados como *Tetranychus* sp. (Acari: Tetranychidae). Foi observado que as colônias dos ácaros estavam preferencialmente na face inferior das folhas e, as mesmas apresentavam clorose (perda de área fotossintetizante), progredindo para necrose do tecido foliar e secamento. Outras espécies de tetraniquídeos: *Tetranychus urticae* Koch, *Tetranychus bastosi* Tuttle, Baker & Sales, *Tetranychus desertorum* Banks, *Tetranychus mexicanus* (McGregor) e *Tetranychus neocaledonicus* André, já foram registrados, associados ao mamoeiro no Brasil. No entanto, ainda não havia registros de ácaros causando injúrias ao mamoeiro no estado do Acre. Portanto, faz-se o primeiro registro de ataque de tetraniquídeo em mamoeiro no Estado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ácaro fitófago, Caricaceae, Tetranychoidea

**AGRADECIMENTOS:** Ao CNPq pela concessão da bolsa PIBIC ao primeiro autor.



## INFLUÊNCIA DA TEMPERATURA DE SECAGEM DA POLPA NA COMPOSIÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DA FARINHA OBTIDA A PARTIR DA EXTRAÇÃO DE ÓLEO DE BACABA

Joicyanne Dutra da Silva Pereira<sup>1</sup>; Virgínia de Souza Álvares<sup>2</sup>; Sandy Barbosa de Sousa<sup>2</sup>; Vlayrton Tomé Maciel<sup>2</sup>; Ailson Luiz Sudan Madruga<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre, joicyannedutra.cbio@gmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Um dos problemas das agroindústrias é a geração de resíduos, que podem ser reaproveitados para diversas finalidades. Este trabalho objetivou avaliar a influência da temperatura de secagem da polpa na composição físico-química da farinha obtida a partir da extração de óleo de bacaba. Os frutos foram colhidos no Projeto Reça, Nova Califórnia, Rondônia e transportados para a Embrapa Acre, Rio Branco – AC. Foram selecionados, lavados, sanitizados e branqueados (50 °C/ 5 minutos). O processamento foi em despoldadeira industrial (4:2,5 v/p), com desidratação em estufa a 45°C/48h, 65°C/24 h ou 85°C/10h e prensagem hidráulica (15 toneladas/20 minutos). Os resíduos foram secos em estufa a 50 °C até peso constante, triturados e analisados em relação à composição centesimal. O delineamento estatístico foi inteiramente casualizado, com 3 tratamentos (temperaturas de secagem da polpa) e 4 repetições. Os dados foram submetidos à ANOVA e teste de Tukey 5%. Não houve diferença significativa entre os tratamentos para os teores de umidade, fibra bruta total e valor energético, embora para o teor de umidade o coeficiente de variação tenha sido elevado. Contudo, para as demais variáveis, houve interferência da temperatura de secagem da polpa na composição centesimal dos resíduos, com tendência de melhor resultado para a polpa desidratada a 45 e 85°C. Mesmo após a extração de óleo os resíduos permaneceram com elevado teor de lipídeos em sua composição, 26,02 a 35,97%. Estes resultados servirão para o ajuste futuro da metodologia de extração de óleo de bacaba pelo método de prensagem hidráulica manual.

**PALAVRAS-CHAVE:** Resíduos agroindustriais, Frutas da Amazônia, *Oenocarpus bacaba*

**AGRADECIMENTOS:** à FUNTAC pelo empréstimo de equipamento para extração de óleo, à FAPAC/CNPq pela concessão das bolsas de Iniciação Científica, ao projeto RECA pelo fornecimento dos resíduos e à Embrapa Acre.



## MONITORAMENTO TEMPORAL DOS TEORES DE NITROGÊNIO DE SOLO DE FLORESTA NATIVA E FLORESTA QUEIMADA NO LESTE DO ESTADO DO ACRE

Railine Vitória Menezes de Oliveira<sup>1</sup>; Falberni de Souza Costa<sup>2</sup>; Laércio Silva da Silva<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre, railinevitoria@gmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A dinâmica temporal do nitrogênio (N) no solo é mediada por microrganismos e dependentes da precipitação pluviométrica e temperaturas do ar atmosférico e do solo. A precipitação pluviométrica influencia a umidade do solo, que regula reações de redução-oxidação do N, especialmente em solo denso ou compactado devido à mudança de seu uso de floresta nativa para outros usos (agricultura, pecuária etc.). Os teores de N mineral (amônio e nitrato+nitrito – método Kjeldahl) do solo (camadas de 0-5 cm, 5-10 cm e 10- 20 cm) foram monitorados de outubro de 2016 a abril de 2017 em duas áreas: floresta nativa cortada e queimada em 2011 (AQ) e o remanescente desta mesma floresta (FN), ambas situadas no campo experimental da Embrapa Acre. Os teores (média do período avaliado e entre amônio e nitrato e entre AQ e FN) de N mineral variaram entre 0,2 mg kg<sup>-1</sup> a 1,7 mg kg<sup>-1</sup> e foram decrescentes com a profundidade. O N-amônio apresentou tendência de valores maiores na FN em comparação à AQ em todas as camadas. Por sua vez, o N-nitrato+nitrito apresentou tendência de valores maiores na AQ em comparação à FN, mas somente nas camadas de 5-10 cm e 10-20 cm. Na camada de 0-5 cm os valores foram semelhantes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Amônio, Nitrato, Argissolo



## PÓS-COLHEITA DE BACABA COM FOCO NA PRODUÇÃO DE ÓLEO

Sandy Barbosa de Sousa<sup>1</sup>; Virgínia de Souza Álvares<sup>2</sup>; Joicyanne Dutra da Silva Pereira<sup>2</sup>; Vlayrton Tomé Maciel<sup>2</sup>; Ailson Luiz Sudan Madruga<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, sandybarbosa28@gmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A Bacaba é uma palmeira nativa da Amazônia, produzindo frutos com potencial econômico para extração de óleo, semelhante ao azeite de oliva, sendo opção de renda aos agricultores brasileiros. O objetivo do trabalho foi definir um tratamento pós-colheita de bacaba que obtenha um maior rendimento e qualidade do óleo. A extração de óleo do mesocarpo dos frutos foi feita por dois experimentos: I) por diferentes métodos de extração; II) por diferentes temperaturas de desidratação da massa despulpada. Os frutos foram colhidos no Projeto Reça, Nova Califórnia, Rondônia e transportados para a Embrapa Acre, Rio Branco, Acre. Foram selecionados, lavados, sanitizados e branqueados (50 °C/ 5 minutos). No experimento I os tratamentos foram: T1= extração artesanal tradicional, com aquecimento (85 °C/40 minutos) e fermentação dos frutos (temperatura ambiente / 72 horas) e coleta do óleo após aquecimento do sobrenadante; T2= prensagem hidráulica (15 toneladas/20 minutos) da polpa desidratada (45°C/48h); e T3= extração artesanal com três cozimentos dos frutos. No experimento II foram: T1 = 45°C/48h; T2= 65°C/24 h; e T3= 85°C/10h. Foram obtidos o rendimento e qualidade do óleo (ácidos graxos livres, índice de acidez, índice de refração e índice de peróxido). O rendimento do óleo foi de 0,46 a 1,14% (b.u.) ou 3,27 a 6,79% (b.s.). A extração de óleo de bacaba deve ser realizada com o processamento prévio dos frutos, desidratação da polpa a 45°C/48 h e extração mecânica. Este método possui um bom rendimento, com qualidade do óleo adequada e sem água em sua composição.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Oenocarpus bacaba*, Prensagem a frio, Rendimento de óleo

**AGRADECIMENTOS:** à FUNTAC pelo empréstimo de equipamento para extração de óleo, à FAPAC/CNPq pela concessão das bolsas de Iniciação Científica, ao projeto RECA pelo fornecimento dos frutos e à Embrapa Acre.



## QUALIDADE DE MACARRÃO TIPO ESPAGUETE A BASE DE FARINHAS DE BANANA VERDE COM E SEM CASCA E AMENDOIM INTEGRAL

Leidiane Silva Saraiva<sup>1</sup>; Joana Maria Leite de Souza<sup>2</sup>; Ana Paula Araújo<sup>2</sup>; Almecina Ferreira Balbino<sup>3</sup>; Cydia Menezes Furtado<sup>3</sup>; Vlayrton Tomé Maciel<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre, leidianesaraiva02@gmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A farinha de banana verde encontra ampla aplicação na indústria de alimentos, principalmente na elaboração de produtos de panificação, massas tipo espaguete, produtos dietéticos e alimentos infantis, sendo uma fonte de sais minerais, tais como potássio, cálcio, ferro, magnésio. Este trabalho teve como objetivo desenvolver uma alternativa de massa de macarrão utilizando-se farinhas de banana verde com e sem casca e amendoim. Utilizando-se uma extrusora foram elaboradas três formulações de massas tipo espaguete, sendo F1 (50 % farinha de banana verde com casca), F2 (60% de farinha de banana verde sem casca) e F3 (50% de farinha de banana verde sem casca + 10 % de farinha de amendoim). Todas as formulações foram adicionadas ovo liofilizado e água. Foram avaliados: composição centesimal aproximada, teor de umidade, cor instrumental (sistema foi CIE Lab). Utilizou-se um delineamento inteiramente casualizado com três tratamentos e três repetições, ANOVA e teste complementar para comparação de médias pelo teste de Tukey 5%. Houve diferença significativa entre as formulações para os valores de umidade, proteínas, lipídeos, fibras, cinzas e valor energético. A adição de farinhas de banana verde com e sem casca e amendoim, em percentuais de substituição a farinha de trigo mostrou-se uma alternativa tecnológica aplicável para a produção de espaguete. As farinhas de banana verde influenciaram na cor dos macarrões, resultando em produtos mais escuros em relação ao padrão. Estes resultados sugerem a viabilidade da utilização dessas matérias-primas podendo elevar o valor nutricional desse tradicional alimento.

**PALAVRAS-CHAVE:** PANC's, Qualidade, Nutrição

**AGRADECIMENTOS:** à FAPAC/CNPq pela concessão das bolsas de Iniciação Científica, a aldeia TIKNO pelo o fornecimento das matérias-primas e à Embrapa Acre pela infraestrutura física para condução dos experimentos.



## QUALIDADE DO ÓLEO DE BACABA EM FUNÇÃO DA TEMPERATURA DE SECAGEM DA POLPA

Virgínia de Souza Álvares<sup>1</sup>; Joicyanne Dutra da Silva Pereira<sup>2</sup>; Sandy Barbosa de Sousa<sup>2</sup>; Vlayrton Tomé Maciel<sup>2</sup>; Ailson Luiz Sudan Madruga<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre, virginia.alvares@embrapa.br

<sup>2</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O óleo do mesocarpo de bacaba é comestível e de qualidade semelhante ao do azeite de oliva. Contudo sua metodologia de extração ainda não está bem definida, sendo que a etapa de secagem merece especial atenção por possivelmente alterar a qualidade final do óleo. Desta forma, objetivou-se avaliar o efeito da temperatura de secagem da polpa na qualidade do óleo de bacaba. Os frutos foram colhidos no Projeto Reça, em Nova Califórnia, Rondônia e transportados para a Embrapa Acre, em Rio Branco – AC. Foram selecionados, lavados, sanitizados e branqueados (50 °C/ 5 minutos). O processamento foi em despoldadeira industrial (4:2,5 v/p), com desidratação em estufa em diferentes temperaturas e prensagem hidráulica manual (15 toneladas/20 minutos). Os tratamentos foram: T1= 45°C/48h; T2= 65°C/24 h; e T3= 85°C/10h. O óleo coletado foi analisado em relação ao rendimento, ácidos graxos livres, índice de acidez, índice de peróxido e índice de refração. O delineamento estatístico foi o inteiramente casualizado, com três tratamentos e 4 repetições. Os dados foram submetidos à ANOVA e teste de Tukey 5%. O rendimento médio de óleo foi de 5,40% (b.u.) (ou 23,77% b.s.). As secagens da polpa a 65 e 85 °C, embora tenham proporcionado óleos com menor acidez, extraíram também água em grande quantidade, sendo necessária a posterior separação. Desta forma, a secagem da polpa a 45 °C até peso constante é a mais indicada para a extração de óleo bruto do mesocarpo de bacaba.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Oenocarpus bacaba*, agroindustrialização, extração de óleo

**AGRADECIMENTOS:** à FUNTAC pelo empréstimo de equipamento, à FAPAC/CNPq pelas bolsas de Iniciação Científica, ao RECA pelo fornecimento dos resíduos e à Embrapa Acre pela infraestrutura física para condução dos experimentos.



## REGISTRO DE TRIPES (THYSANOPTERA) E FUNGOS, ASSOCIADOS À MUDAS DE GRAVIOLEIRA NO ESTADO DO ACRE

Rodrigo Souza Santos<sup>1</sup>; Élisson Fabrício Bezerra Lima<sup>2</sup>; Juscélia Aparecida Batista de Almeida<sup>3</sup>; Sônia Regina Nogueira<sup>4</sup>; Paulo Eduardo França de Macedo<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre, rodrigo.s.santos@embrapa.br

<sup>2</sup>Outras, Floriano/Piauí

<sup>3</sup>Outras, Rio Branco/Acre

<sup>4</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A gravioleira (*Annona muricata* L.) é uma frutífera tropical, originária da América Central e norte da América do Sul, destinada principalmente à indústria de sucos, geleias, sorvetes e doces. Como qualquer cultivo agrícola, a gravioleira possui uma fauna de insetos associada, causando mais ou menos injúrias, de acordo com seus níveis populacionais. Em março de 2017 foi observado o secamento e morte de mudas de gravioleira no Viveiro da Floresta em Rio Branco, AC. As mudas eram provenientes dos municípios de Dona Euzébia, MG e, de sementes oriundas de Capixaba, AC. Mudas de gravioleira foram trazidas aos Laboratórios de Entomologia e Fitopatologia da Embrapa Acre, onde foram triadas sob microscópio estereoscópio. Os tripes encontrados foram acondicionados em frasco contendo álcool a 70% e enviados para identificação. Ademais, o material foi preparado para análise dos fungos associados em Placa de Petri. Os insetos foram identificados como *Pseudophilothrips* sp. (Thysanoptera: Phlaeothripidae) e os fungos associados foram identificados com pertencentes aos gêneros *Colletotrichum* e *Lasiodiplodia*. Espécies do gênero *Pseudophilothrips* não são relatadas como transmissoras de viroses, no entanto, são consideradas pragas em algumas culturas agrícolas e podem transportar propágulos fúngicos em diferentes partes do corpo e abrir feridas no momento da sua alimentação e/ou postura. Devido à alta infestação de tripes observada nas mudas de gravioleira, provavelmente esses insetos sejam o principal agente causal do secamento dos ponteiros e morte das plantas, abrindo lesões para a entrada de fungos oportunistas, que colonizaram as plantas, já debilitadas pelo ataque inicial dos insetos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Annonaceae, Fungos oportunistas, Tubulifera



## RENDIMENTO E QUALIDADE DE ÓLEO DE BACABA EM FUNÇÃO DO MÉTODO DE EXTRAÇÃO

Virgínia de Souza Álvares<sup>1</sup>; Sandy Barbosa de Sousa<sup>2</sup>; Joicyanne Dutra da Silva Pereira<sup>2</sup>; Vlayrton Tomé Maciel<sup>3</sup>; Géssica Sampaio<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre, virginia.alvares@embrapa.br

<sup>2</sup>União Educacional do Norte, Rio branco/Acre

<sup>3</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio branco/Acre

<sup>4</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio branco/Acre

**RESUMO:** A extração do óleo da bacaba na Amazônia é realizada de forma tradicional, com baixo rendimento e possível redução na qualidade do óleo. Objetivou-se avaliar o efeito do método de extração sobre o rendimento e qualidade do óleo de bacaba. Os frutos foram colhidos no Projeto Reça, em Nova Califórnia, Rondônia e transportados para a Embrapa Acre, em Rio Branco – AC. Foram selecionados, lavados, sanitizados e branqueados (50 °C/ 5 minutos). A extração foi: T1= artesanal tradicional; T2= mecânica; e T3= artesanal tradicional com cozimentos adicionais. Em T1 os frutos foram macerados manualmente, aquecidos (85 °C/40 minutos) e fermentados (temperatura ambiente/72 horas), com coleta do óleo após aquecimento do sobrenadante. Em T2, o processamento foi em despulpadeira industrial (4:2,5 v/p), desidratação em estufa (45°C/48 horas) e prensagem hidráulica manual (15 toneladas/20 minutos). T3 foi semelhante ao T2, com três cozimentos dos frutos. As análises foram: composição centesimal dos frutos frescos, rendimento de óleo e sua caracterização em: ácidos graxos livres, índice de acidez, índice de peróxido e índice de refração. O delineamento estatístico foi o inteiramente casualizado, com três tratamentos e 4 repetições, ANOVA e teste de Tukey 5%. O constituinte principal do mesocarpo da bacaba é o lipídico, 26,42%. O rendimento de óleo foi de 0,46 a 1,14% (b.u.) / 3,27 a 6,79% (b.s.). O método de extração mecânica é o mais recomendável para a extração de óleo de bacaba quando analisado por mês e por safra, além de originar em óleo com menor acidez.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Oenocarpus bacaba*, Agroindustrialização, Extração de óleo

**AGRADECIMENTOS:** à FUNTAC pelo empréstimo de equipamento, à FAPAC/CNPq pelas bolsas de Iniciação Científica, ao RECA pelo fornecimento dos resíduos e à Embrapa Acre pela infraestrutura física para condução dos experimentos.



## SELEÇÃO DE PROGÊNIES DE AMENDOIM FORRAGEIRO PARA PRODUÇÃO E TAMANHO DE SEMENTES

Gabriel Wolter Lima<sup>1</sup>; Daniela Popim Miqueloni<sup>2</sup>; Paulo Márcio Beber<sup>2</sup>; Maria das Dores Muniz da Silva Curbera<sup>2</sup>; Valéria Lopes da Costa<sup>2</sup>; Giselle Mariano Lessa de Assis<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre, gabrielwolterac11@gmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A propagação do amendoim forrageiro é realizada majoritariamente por mudas, dificultando sua adoção em grandes áreas. As sementes possuem preço elevado e as cultivares disponíveis requerem altas taxas de semeadura. Este trabalho teve como objetivo avaliar a produção e o tamanho de sementes de progênies de amendoim forrageiro oriundas da cv. BRS Mandobi, visando selecionar para maior produtividade de sementes, preferencialmente, de menor tamanho. Foram avaliadas 30 progênies, em blocos casualizados com oito repetições na Embrapa Acre. As variáveis analisadas foram: produtividade total de sementes (PTS), produtividade de sementes puras (PSP), peso de 100 sementes (P100), comprimento (CS) e diâmetro (DS) da semente. Os dados foram analisados pela ANOVA, com agrupamento de médias pelo Teste de Scott-Knott. Houve variabilidade genética para todas as características ( $P < 0,05$ ), com médias de: PTS= 1.447,1 e PSP= 1.289,4, ambos em  $\text{kg} \cdot \text{ha}^{-1}$ , P100= 10,18 g, CS= 9,16 mm e DS= 5,84 mm. As progênies foram alocadas em pelo menos dois grupos distintos para todas as características, exceto DS (formou apenas um grupo). Trinta por cento das progênies foram selecionadas, com média dos selecionados iguais a: PTS= 2.016,7 e PSP= 1.809,1, ambos em  $\text{kg} \cdot \text{ha}^{-1}$ , P100= 10,29 g, CS= 9,32 mm e DS= 5,88 mm. Conclui-se que há variabilidade para seleção de progênies com alta produtividade de sementes de menor tamanho, que podem auxiliar na redução do custo de implantação de pastagens consorciadas com amendoim forrageiro, contribuindo para a redução da taxa de semeadura e/ou para o aumento da densidade de plantas em campo.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Arachis pintoi*, Leguminosa forrageira, Sementes pequenas

**AGRADECIMENTOS:** CNPq



## TEOR DE LIGNINA EM BIOMASSA DE AMENDOIM FORRAGEIRO NAS ÉPOCAS CHUVOSA E SECA

Daniela Popim Miqueloni<sup>1</sup>; Paulo Marcio Beber<sup>2</sup>; Giselle Mariano Lessa de Assis<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre, danimique@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A lignina está relacionada ao desenvolvimento da planta, conferindo rigidez e resistência física à parede celular, o que pode limitar a ingestão e digestibilidade da matéria seca de forrageiras pelos animais. Assim, objetivou-se analisar os teores de lignina na biomassa de genótipos de amendoim forrageiro nos períodos de chuva e seca na região amazônica. Os teores de lignina de 35 genótipos foram obtidos pelo método do ácido sulfúrico a 72%, a partir da coleta de biomassa aérea em ensaio em blocos casualizados, com quatro repetições, na Embrapa Acre. As coletas de biomassa aérea e análises bromatológicas ocorreram em maio de 2011, julho de 2012 e janeiro e julho de 2013, com 46, 89, 76 e 83 dias de rebrota, respectivamente. Utilizou-se o esquema em parcelas subdivididas no tempo para análise de variância e regressão, quando necessário. Não houve diferença ( $p > 0,05$ ) entre os genótipos nem interações entre fatores, sugerindo ser uma característica pouco variável na população. Apenas o efeito de cortes foi significativo ( $p < 0,05$ ), com as médias: 10,40; 8,29; 11,67 e 7,75% de lignina, segundo o modelo  $y = -2,13x^3 + 15,55x^2 - 33,84x + 30,82$ ,  $R^2 = 1$ . A maior concentração de lignina ocorreu nas épocas chuvosas, devido à maior lignificação da parede celular, resultado do rápido desenvolvimento vegetal no período de maior disponibilidade hídrica. Não há variabilidade genética para teor de lignina entre os genótipos. A variação encontrada ocorre em função das diferentes condições ambientais ao longo do ano, havendo maiores teores de lignina na época chuvosa.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Arachis pintoi*, Melhoramento, Parede celular

**AGRADECIMENTOS:** CAPES, CNPq, FAPAC, UNIPASTO



## ***Ceratitis capitata* (Wiedemann) (DIPTERA: TEPHRITIDAE): NOVO REGISTRO NA AMAZÔNIA BRASILEIRA**

Tatyane da Silva Azevedo<sup>1</sup>; Adriana da Silva Vasconcelos<sup>2</sup>; Rodrigo Souza Santos<sup>2</sup>; Ricardo Adaime da Silva<sup>3</sup>; Maria do Socorro Miranda de Sousa<sup>3</sup>; Wangerlândia da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre, tatyane.livia@hotmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Outras, Macapá/Amapá

**RESUMO:** As moscas-das-frutas (Diptera: Tephritidae) são insetos que afetam a produção frutífera devido à sua oviposição, bem como pela alimentação das larvas, as quais aceleram a maturação e provocam a queda precoce dos frutos. Algumas espécies quarentenárias provocam restrições à comercialização de frutos in natura em várias partes do mundo. Foi realizado um levantamento, de espécies de moscas-das-frutas em frutos, no município de Rio Branco, AC, no período de junho de 2016 a junho de 2017. Frutos foram coletados diretamente de espécies frutíferas e/ou caídos no chão e levados até o Laboratório de Entomologia da Embrapa Acre. Em laboratório os frutos foram pesados, acondicionados em bandejas plásticas contendo areia autoclavada, tampados com tecido “voil” e presos por ligas elásticas. Os frutos eram inspecionados a cada três dias, em busca de pupas e/ou adultos de moscas-das-frutas, bem como de possíveis inimigos naturais. As moscas capturadas foram preservadas em álcool (70%) e enviadas para identificação. Em duas amostras de frutos: goiaba – *Psidium guajava* L. (10°00'29.4"S; 67°47'25.8"W) e carambola – *Averrhoa carambola* L. (10°00'130.1"S; 67°47'27.0"W), emergiram espécimes de tefritídeos, identificados como *Ceratitis capitata* (Wiedemann) (Diptera: Tephritidae). Essa mosca é considerada cosmopolita e altamente polífaga, sendo relatada como uma importante praga da fruticultura em vários países, mas, que ainda não havia sido registrada no estado do Acre. Com base neste trabalho, sete dos nove Estados que compõem a região da Amazônia brasileira passam a ter registro dessa praga, estando isentos apenas os estados do Amazonas e Amapá atualmente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Mosca-do-mediterrâneo, Myrtaceae, Oxalidaceae



## NOVOS REGISTROS DE CIGARRINHAS (HEMIPTERA: CERCOPIDAE) ASSOCIADAS ÀS PASTAGENS NO ESTADO DO ACRE

Adriana da Silva Vasconcelos<sup>1</sup>; Adriana Tolotti<sup>2</sup>; Rodrigo Souza Santos<sup>3</sup>; Tatyane da Silva Azevedo<sup>3</sup>;  
Weidson Plauter Sutil<sup>3</sup>; Wilson Sampaio de Azevedo Filho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre, adriana Vasconcelos@gmail.com

<sup>2</sup>Outras, Caxias do Sul/Rio Grande do Sul

<sup>3</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** As cigarrinhas-das-pastagens (Hemiptera: Cercopidae) são insetos sugadores de seiva, cujos adultos vivem na parte aérea de gramíneas, e suas ninfas ficam protegidas, na base das plantas, por uma espuma branca característica. Tanto ninfas quanto adultos sugam a seiva da planta, reduzindo os nutrientes disponíveis para o crescimento da parte aérea e raízes. Foi realizado um levantamento das espécies cigarrinhas-das-pastagens na Fazenda Iquiri, localizada na rodovia BR 364, Km 40 (10°04'10.7''S; 67°24'48.3''W), município de Senador Guimard, em pastagem de *Brachiaria brizantha* cv. Xaraés (MG-5), no período de março de 2015 a maio de 2017. Os insetos adultos foram capturados com o auxílio de rede entomológica de varredura e o material coletado foi encaminhado ao Laboratório de Entomologia da Embrapa Acre. Os espécimes foram triados, preservados em frascos contendo álcool a 70% e identificados com o uso de bibliografia especializada. Foi constatada a ocorrência das espécies: *Deois flavopicta* (Stål), *Deois incompleta* (Walker), *Mahanarva mura* (China & Myers) e *Notozulia entreriana* (Berg) nesse levantamento, sendo que as espécies *D. incompleta* e *M. mura* ainda não haviam sido registradas, associadas à pastagem no estado do Acre. Assim, a lista de cercopídeos associados às pastagens no estado do Acre inclui atualmente cinco espécies: *D. flavopicta*, *D. incompleta*, *Mahanarva tristis* (Fabricius) e *N. entreriana*. As espécies *N. entreriana* e *D. flavopicta* apresentaram os maiores níveis populacionais registrados no período do estudo e *M. tristis* não foi capturada nesse levantamento.

**PALAVRAS-CHAVE:** Auchenorrhyncha, Inseto fitófago, Praga de pastagem



## **PARÂMETROS DE QUALIDADE DE MACARRÃO TIPO ESPAGUETE A BASE DE FARINHAS DE BANANA VERDE COM E SEM CASCA E AMENDOIM INTEGRAL**

Ana Paula de Souza Araújo<sup>1</sup>; Joana Maria Leite de Souza<sup>2</sup>; Leidiane Silva Saraiva<sup>2</sup>; Cydia Menezes Furtado<sup>3</sup>; Almecina Ferreira Balbino<sup>3</sup>; Vlayrton Tomé Maciel<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre, anapaula.kynowles@hotmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Este trabalho teve como objetivo avaliar parâmetros de qualidade de macarrão a base de farinhas de banana verde com e sem casca e amendoim em substituição a farinha de trigo. Foram elaboradas três formulações de massas tipo espaguete, sendo F1(50 % farinha de banana verde com casca), F2 (60% de farinha de banana verde sem casca) e F3 (50% de farinha de banana verde sem casca + 10 % de farinha de amendoim), todas adicionadas de ovo liofilizado e água. Foram avaliados: composição centesimal aproximada, teor de umidade, atividade de água (aw), pH, acidez e tempo de cozimento. Utilizou-se um delineamento inteiramente casualizado com três tratamentos e três repetições, ANOVA e teste complementar para comparação de médias pelo teste de Tukey 5%. Houve diferença significativa entre as formulações para os valores de umidade, proteínas, lipídeos, fibras, cinzas e valor energético. Não houve diferença significativa para tempo de cozimento, aw, pH e acidez. A substituição de parte da farinha de trigo por farinhas de banana verde com e sem casca e amendoim, em diferentes percentuais mostrou-se uma alternativa tecnológica aplicável para a produção de espaguete. As farinhas de banana verde influenciaram na cor dos macarrões, resultando em produtos mais escuros em relação ao padrão. Estes resultados sugerem a viabilidade da utilização dessas matérias-primas podendo elevar o valor nutricional desse tradicional alimento. O estudo deverá ser continuado para concluir sobre a aceitação do consumidor e definição de vida-de-prateleira.

**PALAVRAS-CHAVE:** PANC's, Qualidade, Nutrição.

**AGRADECIMENTOS:** à FAPAC/CNPq pela concessão das bolsas de Iniciação Científica, a aldeia TIKNO pelo o fornecimento das matérias-primas e à Embrapa Acre pela infraestrutura física para condução dos experimentos.



## **ALTERNATIVAS DE CONTROLE DA ANTRACNOSE EM AÇAIZEIRO, CAUSADA POR *Colletotrichum gloeosporioides***

Maria Aucirlania Bezerra Pinheiro<sup>1</sup>; Sônia Regina Nogueira<sup>2</sup>; Paulo Eduardo França de Macedo<sup>2</sup>

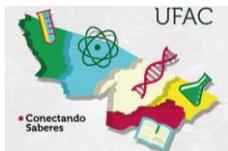
<sup>1</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre, alcirlandiapinheiroac@gmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** No Acre a espécie de açaizeiro de ocorrência principal é *Euterpe precatória* Mart. A antracnose, causada por *Colletotrichum gloeosporioides*, pode causar perdas de até 70% na produção de mudas. Realizado na Embrapa Acre, este trabalho teve o objetivo de avaliar concentrações/princípios ativos com potencial para o controle desta doença. Procedeu-se o isolamento indireto do fungo em meio BDA. Para o controle do crescimento e germinação dos conídios do fungo foi avaliado o fungicida piraclostrobina + fluxapiroxade nas concentrações 1,5%; 1%; 0,015%; 0,0075%; e 0,00375%, mais a testemunha. As avaliações foram realizadas primeiramente em ensaios *in vitro* e depois no viveiro utilizando-se mudas. Para os ensaios de inibição do crescimento do fungo a média das colônias variou de 7,27 cm na testemunha à 1,43 cm para a concentração de 1,5% do fungicida, sendo este o menor crescimento. Os resultados encontrados mostraram que quanto maior a dose do produto utilizada, menor foi o crescimento relativo e consequentemente maior a porcentagem de inibição, sendo que isto aconteceu de forma quase linear. As porcentagens de inibição foram 80, 71, 59, 47 e 57% para as doses de 1,5; 1; 0,015; 0,0075 e 0,00375%, respectivamente. O crescimento do fungo foi em média maior no segundo ensaio *in vitro*, entretanto, manteve a tendência de inibição e comprovou o efeito das doses utilizadas. O experimento do viveiro será conduzido até abril de 2018, sendo realizadas pulverizações e avaliações quinzenais da severidade da doença, para definição da melhor dose no controle da antracnose em açaí solteiro.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Euterpe precatória*, Doses de fungicidas

**AGRADECIMENTOS:** Embrapa Acre; Pibic



## AGROBIODIVERSIDADE DE ESPÉCIES ALIMENTARES CULTIVADAS DA TERRA INDÍGENA KAXINAWÁ DE NOVA OLINDA COM ÊNFASE AOS PROBLEMAS FITOPATOLÓGICOS

Samyla Maria de Sousa Freitas<sup>1</sup>; Amauri Siviero<sup>2</sup>; Sônia Regina Nogueira<sup>2</sup>; Paulo Eduardo França de Macedo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre, samylamariasf@gmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O presente trabalho teve por objetivo fazer levantamento da agrobiodiversidade de espécies alimentares cultivadas da Terra Indígena Kaxinawá de Nova Olinda (TIKNO), localizada em Alto Rio Envira, Feijó-AC, com ênfase aos problemas fitopatológicos. As informações foram coletadas em campo através de visitas técnicas a roçados e quintais abril de 2016 e junho de 2017 e posterior diagnose dos patógenos no laboratório de fitopatologia da Embrapa Acre. Foram registradas 31 espécies alimentares sendo 13 exóticas. A banana é a principal fruteira devido ao alto consumo e na comercialização do excedente feita em Feijó. As espécies frutíferas mais frequentes são: banana, laranja, graviola, limão, goiaba, tangerina e caju. Nos roçados prevalece o cultivo da mandioca onde 12 variedades foram observadas. Foram observadas áreas de cultivo de amendoim colorido cultivado em plantio solteiro. Entre as doenças das fruteiras merece destaque a ocorrência de antracnose (*Colletotrichum* sp.) em caju, banana, manga, açaí e café - mancha mantegosa. Em bananeira foi diagnosticada a sigatoka negra (*Mycosphaerella fijiensis*) e manchas provocadas por *Cordana musae*. Na cultura da mandioca ocorreu a mancha parda (*Cercosporidium henningshi*), mancha parda grande – *Cercosporidium vicosae* e a mancha branca - *Phaeoramularia manihotis*. No amendoim foi detectada a mancha preta causada por *Passalora personata* em teste de campo realizado em Rio Branco.

**PALAVRAS-CHAVE:** Espécies agrícolas, Doenças, Agricultura indígena



## ÂNGULO DE INCLINAÇÃO DA FOLHA DE AMENDOIM FORRAGEIRO NA ÉPOCA SECA

Cléia Florentino dos Santos<sup>1</sup>; Daniela Popim Miqueloni<sup>2</sup>; Giselle Mariano Lessa de Assis<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre, cleia.fsantos@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A menor interceptação da radiação solar, oriunda do aumento do ângulo da folha em relação ao solo, tendendo à posição vertical, pode minimizar a perda de água em época de restrição hídrica, o que é considerado um mecanismo de tolerância à seca. O objetivo deste estudo foi avaliar genótipos de amendoim forrageiro, verificando o ângulo de inclinação da folha na época seca. Foram avaliados 32 genótipos em delineamento em blocos casualizados, com quatro repetições, na Embrapa Acre, nos meses de julho/2015 e setembro/2016. As avaliações foram visuais, conforme as notas: 1 = 0° (folha aberta), 2 = 45° (folha entreaberta) e 3 = 90° (folha fechada) em relação ao solo, realizadas entre 9 e 10 horas da manhã. Os dados foram analisados pelo método REML/BLUP. Houve variabilidade entre os genótipos ( $p < 0,05$ ), com média igual a  $2,03 \pm 0,38$ , sendo o menor valor genotípico igual a 1,50 e o maior, igual a 2,81. Considerando um desvio-padrão acima e abaixo da média, sete e quatro genótipos se destacaram, com valores genotípicos acima de 2,40 e inferiores a 1,65, respectivamente. A cultivar BRS Mandobi, que apresenta menor tolerância à seca, apresentou folhas mais abertas, com valor genotípico de 1,50. Por outro lado, a cultivar Belmonte, que apresenta maior tolerância à seca, teve valor genotípico igual a 2,11. A variabilidade encontrada indica a possibilidade de selecionar genótipos de amendoim forrageiro com maior plasticidade, capazes de inclinar suas folhas para a posição vertical na época seca do ano.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Arachis pintoi*, Déficit hídrico, Seleção

**AGRADECIMENTOS:** CAPES, CNPq, FAPAC, UNIPASTO



## **CORRELAÇÕES GENOTÍPICAS ENTRE PORCENTAGEM DE COLMOS E VARIÁVEIS AGRONÔMICAS E BROMATOLÓGICAS VISANDO SELEÇÃO SIMULTÂNEA EM HÍBRIDOS DE *Panicum maximum***

Paulo Márcio Beber<sup>1</sup>; Daniela Popim Miqueloni<sup>2</sup>; Giselle Mariano Lessa de Assis<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre, paulobeber@yahoo.com.br

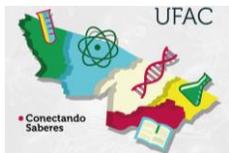
<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O conhecimento das correlações entre variáveis de interesse no melhoramento genético auxilia na tomada de decisões e na economia de tempo e recursos. Em *Panicum maximum*, é desejável menor proporção de colmos nas plantas. Dessa forma, objetivou-se conhecer as correlações entre a porcentagem de colmos e variáveis agronômicas e bromatológicas nessa espécie. O experimento foi realizado na Embrapa Acre, onde avaliaram-se 20 híbridos de *P. maximum* e as cultivares Mombaça e Tanzânia. O delineamento experimental foi em blocos casualizados com quatro repetições, onde foram realizados 16 cortes entre 2013 e 2015. A correlação de Pearson foi estimada entre os valores genotípicos preditos pela metodologia REML/BLUP. A porcentagem de colmos, composta pelos componentes colmo e bainha, apresentou correlações negativas de alta magnitude com rebrota (-0,84;  $p < 0,01$ ) e moderada com produção de matéria seca de folhas (-0,50;  $p < 0,05$ ), favorecendo o melhoramento simultâneo dessas três variáveis, onde procura-se diminuir a porcentagem de colmos, aumentar a rebrota e a produção de matéria seca de folhas dos genótipos. A correlação com fibras em detergente neutro da folha foi desfavorável (-0,77;  $p < 0,01$ ). Para produção de matéria seca total, altura, proteína bruta da folha, fibras em detergente ácido da folha, digestibilidade *in vitro* da matéria orgânica da folha, largura e comprimento da folha, diâmetro e comprimento do internódio, as correlações foram baixas e não significativas. Os resultados obtidos favorecem a seleção simultânea de caracteres em híbridos de *P. maximum*, com foco na redução da proporção de colmos nas plantas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Melhoramento de forrageiras, Modelo misto, Seleção

**AGRADECIMENTOS:** CNPq, CAPES, FAPAC e UNIPASTO



## INFLUÊNCIA DA DECOMPOSIÇÃO SOLAR SOBRE A EFICÁCIA INSETICIDA DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Piper aduncum* L. NO CONTROLE DA LAGARTA-DO-CARTUCHO DO-MILHO

Maria Erica Costa de Lima<sup>1</sup>; Walmik Tiburcio Cavalcante Neto<sup>2</sup>; André Fábio Medeiros Monteiro<sup>3</sup>; Murilo Fazolin<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre, erica231197@gmail.com

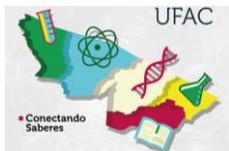
<sup>2</sup>Faculdade Meta, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O gênero *Piper* inclui espécies que se caracterizam pela produção de óleos essenciais de interesse na indústria farmacêutica e de biocidas, destacando-se o óleo essencial de *P. aduncum* (OEPA), rico em dilapiol, por apresentar atividade fungicida, larvicida e inseticida. Todos os materiais orgânicos, inclusive óleos essenciais, estão sujeitos à degradação química por fatores ambientais como oxigênio, calor e luz. Este trabalho teve como objetivo avaliar alterações na eficácia inseticida do OEPA em função da exposição aos raios UV e em diferentes condições de armazenamento e acondicionamento. O OEPA foi obtido através de um extrator, utilizando o princípio de arraste de vapor em um sistema de caldeira aquecida a diesel. Os experimentos foram conduzidos em laboratório na Embrapa Acre, utilizando em todos os bioensaios por contato tópico e por contato residual larvas de terceiro instar de *Spodoptera frugiperda* (J.E. Smith, 1797) (Lepidoptera: Noctuidae). Alíquotas de OEPA foram acondicionadas em embalagens de vidro transparente ou âmbar sendo expostas, durante 630 dias, as seguintes condições de armazenamento: refrigerador, sol, paiol, câmara artificial UVA/UVB. Durante todo o período experimental, os raios UV não ocasionam alterações significativas na composição do OEPA, revelando que o OEPA é relativamente estável. Não houve alteração na toxicidade por contato tópico e residual para lagartas de *S. frugiperda*, independentemente dos acondicionamentos e dos ambientes de armazenamento avaliados durante o período de tempo avaliado. Conclui-se que poderá ser adotado como 21 meses o tempo mínimo de armazenamento do OEPA para ser utilizado como inseticida, sem que haja perda de sua eficácia.

**PALAVRAS-CHAVE:** Armazenamento, Dilapiol, Fotodegradação

**AGRADECIMENTOS:** Ao CNPq pela concessão da bolsa.



## **PORCENTAGEM DE COLMOS EM HÍBRIDOS DE *Panicum maximum* AVALIADOS NO BIOMA AMAZÔNICO**

Paulo Márcio Beber<sup>1</sup>; Daniela Popim Miqueloni<sup>2</sup>; Giselle Mariano Lessa de Assis<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre, paulobeber@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** No melhoramento genético de *Panicum maximum* para formação de pastagens, busca-se genótipos com baixa porcentagem de colmos devido sua menor qualidade nutricional em relação às folhas. Objetivou-se com este trabalho identificar híbridos de *Panicum maximum* com menor porcentagem de colmos. Foram avaliados 20 híbridos e as cultivares Mombaça e Tanzânia, em delineamento de blocos ao acaso com quatro repetições, na Embrapa Acre, sendo realizados 16 cortes entre 2013 e 2015. A porcentagem de colmos, composta pelos componentes colmo e bainha, em relação à matéria seca total, foi obtida pela separação dos componentes morfológicos, que, posteriormente, foram secos em estufa de circulação forçada de ar. Os dados foram analisados pela metodologia de modelos mistos REML/BLUP, utilizando-se modelo de repetibilidade. Houve variabilidade entre os genótipos ( $p < 0,01$ ) que apresentaram média genotípica de 12,6%, mínimo de 6,9% e máximo de 20,3% de colmos. A herdabilidade individual foi moderada (0,20) e a acurácia de seleção foi muito alta (0,93), indicando boa qualidade experimental. As cultivares Tanzânia e Mombaça apresentaram valores genotípicos de 13,8% e 14,2%, respectivamente, ocupando os 16º e 17º lugares no ranqueamento. Os híbridos com menor porcentagem de colmos possuem, conseqüentemente, maior porcentagem de folhas, o que lhes confere potencialmente melhor qualidade de forragem. Há possibilidade de ganhos na seleção de híbridos de *P. maximum* para a característica porcentagem de colmos, devido à existência de variabilidade genética e grande número de híbridos de desempenho superior às testemunhas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Melhoramento de forrageiras, Seleção, Valores genotípicos

**AGRADECIMENTOS:** CNPq, CAPES, FAPAC e UNIPASTO



## RESTRIÇÃO HÍDRICA NO APARECIMENTO DE ESTOLÕES DE AMENDOIM FORRAGEIRO

Cléia Florentino dos Santos<sup>1</sup>; Daniela Popim Miqueloni<sup>2</sup>; Giselle Mariano Lessa de Assis<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre, cleia.fsantos@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Em amendoim forrageiro, a velocidade de estabelecimento depende da emissão de estolões, que sofre influência da disponibilidade de água no solo e pode variar conforme o genótipo. O objetivo deste estudo foi verificar a influência da disponibilidade hídrica no aparecimento de estolões em amendoim forrageiro. Foram avaliados nove genótipos em blocos casualizados, com quatro repetições, em tubos de acetato de 95 cm de comprimento. As plantas cresceram em condições ótimas por 10 dias, quando foi suprimida a irrigação como um dos tratamentos até que 50% das plantas atingissem 50% da capacidade de campo. Foi realizada a contagem do número de estolões a cada dois dias. Realizou-se a ANOVA em esquema fatorial com parcela subdividida, com dois fatores na parcela (nove genótipos x com e sem irrigação) e um na subparcela, sendo 15 medições ao longo do tempo. O teste de Scott-Knott e a regressão foram empregados quando necessário. A interação tempo x irrigação foi significativa ( $p < 0,05$ ). Segundo modelo quadrático, as parcelas sem irrigação apresentaram maior número de estolões ( $y = 0,0171x^2 - 0,0391x + 2,7003$ ,  $R^2 = 0,99$ ) que as irrigadas ( $y = 0,0184x^2 - 0,1415x + 2,9433$ ,  $R^2 = 0,98$ ), com diferenças a partir do 19º dia sem irrigação ( $p < 0,05$ ). O maior número de estolões no tratamento que sofreu restrição hídrica pode ser explicado pelo maior desenvolvimento do sistema radicular, que alcançou maior profundidade dentro do tubo, resultando na adequada absorção de água e aumento na absorção de nutrientes. A restrição hídrica moderada favorece o desenvolvimento da planta, proporcionando aumento no número de estolões dos genótipos avaliados.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Arachis pintoi*, Déficit hídrico, Estabelecimento

**AGRADECIMENTOS:** CAPES, CNPq, FAPAC e UNIPASTO

FUNDAÇÃO DE AMPARO A PESQUISA DO ESTADO DO  
ACRE-FAPAC



## **BIOGEOQUÍMICA DO RIO PURUS: DINÂMICA DO CARBONO INORGÂNICO DISSOLVIDO (CID)**

Elias da Cruz Alves<sup>1</sup>; Eliete dos Santos Sousa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, heliascruzalves@gmail.com

<sup>2</sup>Faculdade Meta, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O sudoeste da Amazônia, em especial o estado do Acre, é uma região de suma importância para a formação da bacia Amazônica, uma vez que abriga as cabeceiras de importantes rios como o Purus e o Juruá, afluentes do rio Solimões. No entanto, ainda se sabe pouco sobre a dinâmica biogeoquímica destes rios. O objetivo principal deste trabalho é realizar uma caracterização química do rio Purus no que diz respeito à concentração de carbono inorgânico dissolvido. As amostragens foram realizadas mensalmente entre outubro de 2015 e setembro de 2016. Para quantificar as concentrações de CID foram feitas 3 replicatas de amostra de água em frascos de vidro de DBO de 250 mL e preservadas com thymol. As análises foram realizadas no Centro de Energia Nuclear na Agricultura da USP. O carbono inorgânico dissolvido (CID) apresentou a maior concentração no mês de agosto de 2016 (55,9 mg C L<sup>-1</sup>) e a menor concentração observada em janeiro de 2016 (7,52 mg C L<sup>-1</sup>). O CID é composto por 3 frações, sendo elas CO<sub>2</sub> livre, bicarbonato (HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>) e carbonato (CO<sub>3</sub><sup>2-</sup>) e a distribuição dessas frações também varia sazonalmente. Durante o período de cheias, a água do rio é diluída pela água da chuva e, portanto, são encontrados valores mais baixos desta variável. No entanto, no período de seca, quando os rios são supridos por água subterrânea, as concentrações de CID tendem a ser mais elevadas, principalmente em rios que drenam solos com elevadas concentrações de nutrientes, como é o caso do rio Purus.

**PALAVRAS-CHAVE:** Purus, Carbono Inorgânico Dissolvido, Sazonalidade



## **BIOGEOQUÍMICA DO RIO PURUS: DINÂMICA DO CARBONO ORGÂNICO DISSOLVIDO (COD)**

Natan Azevedo Padilha<sup>1</sup>; Eliete dos Santos Sousa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, natanazevedo20@gmail.com

<sup>2</sup>Faculdade Meta, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O Sudoeste da Amazônia, em especial o estado do Acre, é uma região de suma importância para a formação da bacia Amazônica, uma vez que abriga as cabeceiras de importantes rios como o Purus e o Juruá, afluentes do rio Solimões. No entanto, ainda se sabe pouco sobre a dinâmica biogeoquímica destes rios. O objetivo principal deste trabalho é realizar uma caracterização química do rio Purus no que diz respeito à concentração de carbono orgânico dissolvido. As amostragens foram realizadas mensalmente entre outubro de 2015 e setembro de 2016. Para quantificar as concentrações de COD as amostras de água são filtradas com filtros de fibra de vidro preservadas com 25µL de H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>. As análises foram realizadas no Centro de Energia Nuclear na Agricultura da USP. Também foram feitas medidas de pH e condutividade elétrica. As concentrações de carbono orgânico dissolvido (COD) variaram de 3,67 mg L<sup>-1</sup> em agosto de 2016 a 7,99 mg L<sup>-1</sup> em janeiro de 2016. As concentrações de COD são influenciadas por dois importantes fatores: o tipo de solo e a variabilidade sazonal. Bacias com solos argilosos tendem a ter rios com águas brancas ou barrentas e estas apresentam baixas concentrações de COD em comparação a rios com águas claras e pretas. No entanto, durante o período de grandes vazões consideráveis quantidades de COD são lixiviadas para estes sistemas, o que tende a aumentar suas concentrações, como foi observado no estudo com as maiores concentrações observadas nos meses de alta pluviosidade e vazões.

**PALAVRAS-CHAVE:** Purus, Carbono Orgânico Dissolvido, Sazonalidade



## CONSUMO ALIMENTAR DE MULHERES APÓS A GESTAÇÃO EM RIO BRANCO, ACRE

Vanessa Ribeiro Alves<sup>1</sup>; Naiane Lima Silva<sup>2</sup>; Vitória de Lima Ferreira<sup>2</sup>; Tiago Feitosa da Silva<sup>2</sup>; Andréia Moreira de Andrade<sup>2</sup>; Fernanda Andrade Martins<sup>2</sup>; Alanderson Alves Ramalho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, vanessaribeiro.alvez@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Hábitos alimentares saudáveis após a gestação são importantes, pois a alimentação materna durante a lactação pode influenciar a qualidade nutricional do leite materno. O objetivo do trabalho foi descrever o consumo alimentar de mulheres após a gestação e analisar sua associação com fatores socioeconômicos e demográficos em Rio Branco - Acre. Foram entrevistadas 886 mulheres, por meio de estudo transversal de base populacional, entre janeiro e maio de 2016, sete a doze meses após o parto. As variáveis dependentes deste estudo foram os consumos regulares (CR) de feijão, verduras e legumes, frutas, carne, frango e leite no período pré-gestacional. Definiu-se como CR o consumo em cinco vezes ou mais na semana. As variáveis independentes foram compostas por características socioeconômicas e demográficas. A prevalência do CR de feijão foi 60,7% (IC95%: 57,4% – 63,7%); verduras e legumes foi 29,1% (IC95%: 26,0% - 32,2%); frutas foi 16,0% (IC95%: 13,6% - 18,6%); carne foi 48,7% (IC95%: 45,5% - 52,1%); frango foi 9,8% (IC95%: 7,8% - 11,7%); e leite foi 66,9% (IC95%: 63,8% – 70,0%). A situação conjugal esteve associada ao CR de legumes, verduras e leite. O número de moradores no domicílio esteve associado ao CR de frutas, legumes e verduras. A segurança alimentar e nutricional, renda, receber bolsa família e classe socioeconômica estiveram associados ao CR de frutas, legumes, verduras e leite. Os CRs de frutas, legumes, verduras e leite estiveram associados às condições socioeconômicas e segurança alimentar.

**PALAVRAS-CHAVE:** Hábitos Alimentares, Nutrição Materna, Saúde da Mulher

**AGRADECIMENTOS:** Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, por meio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica FAPAC/CNPq. Este trabalho foi financiado pela Chamada PPSUS FAPAC 2013.



## CONSUMO ALIMENTAR DE MULHERES NO PERÍODO GESTACIONAL EM RIO BRANCO - ACRE

Ludimilly de Souza<sup>1</sup>; Rita de Kássia Souza da Silva<sup>2</sup>; Ana Clara Moura da Silva<sup>2</sup>; Tiago Feitosa da Silva<sup>2</sup>; Andréia Moreira de Andrade<sup>2</sup>; Fernanda Andrade Martins<sup>2</sup>; Alanderson Alves Ramalho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, ludimilly.souza@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Dieta inadequada durante a gravidez tem sido associada a resultados adversos no crescimento fetal, defeitos de nascimento e aumento do risco de distúrbios hipertensivos. O objetivo do trabalho foi descrever o consumo alimentar de mulheres no período gestacional e analisar sua associação com fatores socioeconômicos e demográficos em Rio Branco - Acre. Foi realizado um estudo transversal de base populacional com 1.190 mulheres da área urbana de Rio Branco. As variáveis dependentes deste estudo foram os consumos regulares (CR) de feijão, frutas, legumes e verduras (FLV), carne, frango e leite no período gestacional. Definiu-se como CR o consumo em cinco vezes ou mais na semana. As variáveis independentes foram compostas por características socioeconômicas e demográficas. Para analisar as associações foi utilizado o teste de Qui-quadrado de Pearson. A prevalência do CR de feijão foi 61,2% (IC95%: 58,8% – 64,5%); carne foi 40,6% (IC95%: 37,4% - 43,1%); FLV foi 22,1% (IC95%: 19,6% - 24,4%); frango foi 12,5% (IC95%: 10,7% - 14,4%); e leite foi 74,4% (IC95%: 72,1% – 76,9%). As variáveis analisadas não estiveram associadas ao CR de frango. O CR de feijão esteve associado a escolaridade da mulher. O CR de FLV esteve associado a classe socioeconômica, bolsa família, segurança alimentar e escolaridade da mulher. O CR de carnes esteve associado a receber bolsa família. O CR de leite esteve associado a classe socioeconômica, bolsa família, situação conjugal, idade e escolaridade da mulher. De maneira geral, o CR de leite e FLV no período gestacional estiveram associados a melhores condições socioeconômicas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gravidez, Hábitos alimentares, Nutrição na Gravidez

**AGRADECIMENTOS:** Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, por meio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica FAPAC/CNPq. Este trabalho foi financiado pela Chamada PPSUS FAPAC 2013.



## CONSUMO ALIMENTAR DE MULHERES NO PERÍODO PRÉ-GESTACIONAL EM RIO BRANCO - ACRE

Samaira Cristina Mendonça Matos<sup>1</sup>; Luslene Vasques de Oliveira<sup>2</sup>; Marlete dos Santos Lopes e Silva<sup>2</sup>; Naiane Lima Silva<sup>2</sup>; Andréia Moreira de Andrade<sup>2</sup>; Fernanda Andrade Martins<sup>2</sup>; Alanderson Alves Ramalho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, samayra.crys@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** As inadequações do consumo alimentar pré-gestacional podem acarretar em morbidades e intercorrências gestacionais. O objetivo do trabalho foi descrever o consumo alimentar de mulheres no período pré-gestacional e analisar sua associação com fatores socioeconômicos e demográficos em Rio Branco - Acre. Foi realizado um estudo transversal de base populacional com 1.190 mulheres da área urbana de Rio Branco. As variáveis dependentes deste estudo foram os consumos regulares (CR) de feijão, verduras e legumes, frutas, carne, frango e leite no período pré-gestacional. Definiu-se como CR o consumo em cinco vezes ou mais na semana. As variáveis independentes foram compostas por características socioeconômicas e demográficas. Para analisar as associações foi utilizado o teste de Qui-quadrado de Pearson. A prevalência do CR de feijão foi 64,2% (IC95%: 61,3% – 66,9%); verduras e legumes foi 37,8% (IC95%: 35,1% - 40,8%); frutas foi 26,4% (IC95%: 24,0% - 28,8%); carne foi 53,0% (IC95%: 50,0% - 56,0%); frango foi 9,7% (IC95%: 8,1% - 11,5%); e leite foi 69,8% (IC95%: 67,2% – 72,3%). As variáveis analisadas não estiveram associadas ao consumo regular de feijão e leite. Os CRs de frutas, verduras e legumes estiveram associados a classe socioeconômica, segurança alimentar e escolaridade da mulher. O CR de carne esteve associado a cor de pele. O CR de leite esteve associado a classe socioeconômica e situação conjugal. O CR de frutas, verduras e legumes estiveram associados a classe socioeconômica e segurança alimentar, e o CR de leite esteve associado a classe socioeconômica e situação conjugal.

**PALAVRAS-CHAVE:** Saúde da mulher, Hábitos Alimentares, Nutrição Pré-Natal

**AGRADECIMENTOS:** Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, por meio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica FAPAC/CNPq. Este trabalho foi financiado pela Chamada PPSUS FAPAC 2013.



## **CONTAMINAÇÃO DE ALFACES DE CULTIVO HIDROPÔNICO PROVENIENTES DE FEIRAS LIVRES EM RIO BRANCO, ACRE**

Mayra Sales da Silva<sup>1</sup>; Najara Lima da Silva<sup>2</sup>; Franciarli da Silva Paz<sup>2</sup>; Raissa Xavier Ferreira<sup>3</sup>; Lília Rael Fé da Silva<sup>2</sup>; Hemeson Lira de Moura<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, mayrabio@outlook.com

<sup>2</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A alface (*Lactuca sativa*) é consumida mundialmente devido sua rica fonte de nutrientes. Porém, a mesma é potencial fonte de contaminação enteroparasitária. Com isto, objetivou-se identificar a frequência de enteroparasitas nas alfaces de cultivo hidropônico provenientes de feiras livres de Rio Branco, Acre no período de 1 ano. Foram analisadas 76 amostras no período de setembro de 2016 a abril de 2017. Estas foram analisadas no Laboratório de Microbiologia da Faculdade Barão do Rio Branco-FAB, utilizando-se o método de Hoffman e Pons & Janer modificado para análises parasitológicas em alimentos, utilizando somente o sedimento para a análise microscópica. Durante o período em análise todas as amostras apresentaram contaminação, onde dentre os parasitas encontrados os de maior frequência foram de *Ascaris lumbricoides* (38,1%) e as formas larvais de *Ancilostomídeo* (31,7%). A presença de enteroparasitas nas amostras analisadas indica a necessidade de maiores cuidados para evitar a contaminação destes produtos, desde o processo de produção, até o momento de exposição ao consumidor.

**PALAVRAS-CHAVE:** Enteroparasitas, Identificação, *Lactuca sativa*

**AGRADECIMENTOS:** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre – FAPAC, através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC (FAPAC/CNPq) e ao Laboratório de Microbiologia da Faculdade



## **DINÂMICA POPULACIONAL DE *Tetranychus ogmophallos* Ferreira & Flechtmann (ACARI: TETRANYCHIDAE) EM GENÓTIPOS DE AMENDOIM FORRAGEIRO (*Arachis* spp.) NO ESTADO DO ACRE**

Tatyane da Silva Azevedo<sup>1</sup>; Adriana da Silva Vasconcelos<sup>2</sup>; Weidson Plauter Suti<sup>2,3</sup>; Rafael de Melo Clemêncio<sup>2</sup>; Wangerlândia da Silva<sup>2</sup>; Rodrigo Souza Santos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, tatyane.livia@hotmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O amendoim forrageiro (*Arachis* spp.) é uma leguminosa herbácea tropical e perene, apresentando uma grande importância na produção de forragem em pastos consorciados com gramíneas, destacando-se em sistemas pecuários intensivos. O ácaro fitófago *Tetranychus ogmophallos* Ferreira & Flechtmann é um dos principais organismos-praga associado ao amendoim forrageiro no estado do Acre, causando danos diretos às plantas pela perda de área fotossintetizante, bem como pela produção de teia, o que inibe o pastejo do gado. Assim, esse trabalho objetivou conhecer a dinâmica populacional de *T. ogmophallos*, em dois genótipos de amendoim forrageiro (*Arachis pintoi* (genótipo 1) e um híbrido de *A. pintoi* x *Arachis appressipila* (genótipo 2), nas condições edafoclimáticas do estado Acre (10°01'33.3''S; 67°42'24.8''W). O estudo foi conduzido no período de março de 2014 a junho de 2017. Semanalmente, com auxílio de um quadrado de 1 m<sup>2</sup>, eram realizados três lançamentos aleatórios em cada parcela e coletadas 20 folhas/genótipo/lançamento, totalizando 60 folhas por amostragem/genótipo. Em laboratório os ácaros eram contabilizados sob microscópio estereoscópio. Nos anos de 2014, 2015, 2016 e meados de 2017, verificou-se que *T. ogmophallos* ocorreu em ambos os genótipos em baixo nível populacional, tendo seu pico populacional constatado nos meses de outubro a novembro em 2014, novembro em 2015 e agosto de 2016. Assim conclui-se que dinâmica populacional de *T. ogmophallos* foi semelhante nos dois genótipos, apresentando os picos e declínios populacionais quase sempre nos mesmos períodos, onde as condições meteorológicas provavelmente sejam a principal causa do impacto nas populações de *T. ogmophallos* nos dois genótipos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ácaro carmim, Fabaceae, Flutuação Populacional

**AGRADECIMENTOS:** À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre (FAPAC) e ao CNPq, pela concessão da bolsa ao primeiro autor



## DIVERSIDADE GENÉTICA DE AÇAIZEIRO (*Euterpe precatoria*) NO MUNICÍPIO DE FEIJÓ, ACRE

Fernanda Dantas Benvindo<sup>1</sup>; Lídia do Nascimento Cavalcante<sup>2</sup>; Hellen Sandra Freires da Silva  
Azêvedo<sup>3</sup>; Tatiana de Campos<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, fernandadantasbenv@gmail.com

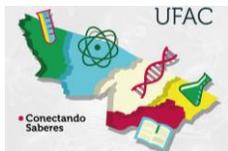
<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A espécie *Euterpe precatoria*, conhecida como açaí-solteiro, ocorre nos estados do norte do Brasil, onde possui grande potencial econômico e agrônômico por produzir o “suco de açaí”. O estudo teve como objetivo avaliar a diversidade genética de uma população natural de açaizeiro (*E. precatoria*), no município de Feijó, Acre. Foram quantificadas amostras de DNA de 25 indivíduos em gel de agarose 1%, por meio de eletroforese. Oito locos microssatélites desenvolvidos para a espécie *E. edulis* foram testadas em 15 amostras. Os seguintes parâmetros de diversidade genética foram estimados: Heterozigosidade Observada (HO), Heterozigosidade Esperada (HE) e o Conteúdo de Polimorfismo (PIC). As distâncias genéticas foram obtidas pelo programa TFGA e usadas na construção do dendrograma no programa Darwin. As concentrações de DNA dos indivíduos variaram de 100 ng/μl a 300 ng/μl. As temperaturas de anelamento variaram de 45,8°C a 55,4°C. Dos oito microssatélites testados, seis apresentaram a condição de polimorfismo. Os valores de HE variaram entre 0,1287 a 0,6598, com uma média de 0,3893. Quatro locos não detectaram genótipos heterozigotos, apresentando valor zero para HO. PIC teve variação de 0,12 a 0,63. As distâncias genéticas encontradas variaram de zero a 0,9129, através do dendrograma foi possível observar que existe baixa diferenciação genética entre os indivíduos da população estudada. Este resultado pode decorrer do baixo número de marcadores utilizados, em função do presente projeto ser parte de uma análise inicial de caracterização da população. Além disso, os locos utilizados foram provenientes de transferibilidade, sendo locos conservados dentro do gênero *Euterpe*.

**PALAVRAS-CHAVE:** Açaí, Variabilidade genética, Microssatélites

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço a minha orientadora Dr. Tatiana de Campos, a Hellen Freires pela confiança e ensinamentos, aos colegas de laboratório pela parceria e a Embrapa Acre e a FAPAC pela oportunidade.



## **EFEITO DO SUBSTRATO E DOSES DE ADUBO DE LIBERAÇÃO LENTA NO CRESCIMENTO INICIAL DE MUDAS DE AÇAÍ SOLTEIRO (*Euterpe precatoria* Mart.)**

Franck Pontes Moura<sup>1</sup>; Cleyton Silva de Araújo<sup>2</sup>; Aurenny Maria Pereira Lunz<sup>2</sup>

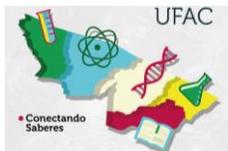
<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, franckpontesmoura@gmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Uma crescente demanda por derivados do açaí despertou o interesse de produtores no cultivo comercial do açaizeiro, fazendo crescer a procura por mudas de qualidade. Assim, o presente trabalho objetivou avaliar o efeito de substratos e doses de adubo de liberação lenta na produção de mudas de açaizeiro solteiro. O experimento foi instalado no viveiro da Embrapa Acre em delineamento experimental inteiramente casualizado em esquema fatorial 3x7, com 4 repetições de 8 plantas. Foram utilizados 3 substratos (solo, solo + cama de aviário e solo + esterco) e 7 doses de Osmocote (0; 2; 4; 6; 8; 10 e 12 kg.m<sup>-3</sup>). Após 3 meses, as seguintes variáveis foram mensuradas: diâmetro do colo, altura e número de folhas. Os dados foram submetidos à análise de variância, teste de Tukey e análise de regressão. Observou-se diferença significativa ( $p < 0,05$ ) para todas as variáveis. Os substratos solo e solo + cama de aviário resultaram na maior e menor média de diâmetro do colo, respectivamente, enquanto as doses proporcionaram efeito linear decrescente. Houve interação entre os fatores para altura e número de folhas. Solo e solo + esterco resultaram em plantas mais altas e com maior número de folhas. Para a altura, o solo influenciou as doses, ajustadas por equação linear decrescente, já para o número de folhas, as doses combinadas com solo + cama de aviário foram ajustadas pela equação quadrática com ponto máximo na dose estimada de 5,03 kg.m<sup>-3</sup>. No geral, solo puro mostrou-se mais eficiente na produção de mudas desta espécie.

**PALAVRAS-CHAVE:** Açaí, Palmeira, Estado do Acre

**AGRADECIMENTOS:** À FAPAC pela bolsa concedida e à Embrapa Acre por possibilitar a realização do presente trabalho.



## ENVIO DE INFORMAÇÃO PELA REDE ELÉTRICA MEDIANTE PLC (POWER LINE COMMUNICATION)

Alipio Moreira Motta<sup>1</sup>; Omar Alexander Chura Vilcanqui<sup>2</sup>; Paulo Otávio Moreira dos Santos<sup>2</sup>; Sander Bryan Felicio da Cruz Brito<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, alipiom22@gmail.com

<sup>2</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O principal objetivo focado no trabalho consiste na elaboração de um modelo computacional (com o uso do software Matlab) da rede elétrica de media tensão da Universidade Federal do Acre, onde com as características da rede elétrica obtidas e calculadas pelo script, seja possível analisar a implementação da tecnologia PLC (Power Line Communcation) na rede elétrica de media tensão da Universidade. Para a realização deste trabalho, foi necessário o recolhimento e a medição de vários dados sobre os componentes que compõe a rede elétrica, como: posicionamento geográfico dos postes, cabos utilizados e as suas estruturas, transformadores e suas potências, cargas acopladas, etc. Com a organização dos dados junto as rotinas feitas no software (Matlab), foi possível obter o modelo da rede e calcular (com o uso de varias funções no programa) alguns dados que demonstram as características de frequência de uma transmissão PLC pela media tensão da rede de energia elétrica, Com essas características, se tornou possível a análise de como deverá ser o sistema físico para a implementação do sistema PLC na rede.

**PALAVRAS-CHAVE:** Modelo, PLC, Frequência

**AGRADECIMENTOS:** Agradecimentos ao orientador Professor Doutor Omar Alexander Chura Vilcanqui, aos alunos Paulo Otávio, Sander Bryan, à FAPAC, ao CNPq e à UFAC, pelo apoio na realização do trabalho.



## **ETAPAS DE DESENVOLVIMENTO DA CADEIA PRODUTIVA DE TRÊS OLEAGINOSAS COM POTENCIAL FITOTERÁPICO NA RESERVA EXTRATIVISTA DO CAZUMBÁ-IRACEMA, MUNICÍPIO DE SENA MADUREIRA, ACRE”**

Samuraya de Moura Machado<sup>1</sup>; Aylane dos Santos Machado<sup>2</sup>; Dalvanize Araujo Aguiar<sup>2</sup>; Claudio Ferreira Conde<sup>2</sup>; Géssica Sampaio Pereira<sup>2</sup>; Silvia Luciane Basso<sup>2</sup>

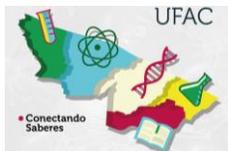
<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, samurayam@gmail.com

<sup>2</sup>Outras, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Os recursos não madeireiros são de grande importância e contribuem para a manutenção da floresta, algumas espécies têm seu uso conhecido, uma delas é o açaí-solteiro (*Euterpe precatoria*) palmeira nativa da região amazônica. Este trabalho objetivou-se em contribuir com o desenvolvimento da cadeia produtiva sustentável do óleo de açaí-solteiro (*Euterpe precatoria*) em uma Unidade de Conservação (Reserva Extrativista do Cazumbá-Iracema), município de Sena Madureira, Estado do Acre. Foi realizado o mapeamento das espécies na reserva extrativista do cazumbá-iracema, o inventário florestal realizado foi do tipo censitário, também foram realizados estudos taxonômicos, capacitação dos extrativistas, extração de óleo pelo método de Prensagem mecânica, após a extração o óleo foi armazenado em frasco âmbar, identificado e encaminhado para o laboratório de produtos naturais (FUNTAC) onde foi gerado um lote e realizado as análises físico-química e cromatográficas por CG-MS. Foram inventariadas um total de cinco (05) áreas, cada uma em média com área de 15 hectares, perfazendo um total de 75 hectares, a quantidade por espécie de Açaí-solteiro (*Euterpe precatoria*) inventariadas foram de 1.250 indivíduos. Ao todo foram capacitados 97 extrativistas por meio de oficinas de boas práticas, as análises físico-química do óleo demonstrou-se estar dentro dos parâmetros estabelecidos pela ANVISA, e nas análises cromatográfica por CG-MS destacou-se a presença dos ácidos oléico 58%, palmítico 25% e Esteárico 6,8%. O estudo realizado apresentou um bom desempenho no desenvolvimento da cadeia produtiva da espécie, no mapeamento e na absorção dos conhecimentos por parte das oficinas realizadas com os extrativistas.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Euterpe precatoria*, Mapeamento, Análises

**AGRADECIMENTOS:** À FUNTAC pela disponibilização de toda infraestrutura física e equipamentos para realização das pesquisas e à FAPAC/CNPq pela concessão das bolsas de Iniciação Científica.



## FATORES ASSOCIADOS A ANEMIA NA GESTAÇÃO EM UMA COORTE MATERNO-INFANTIL EM RIO BRANCO, ACRE

Karen Stefhany Oliveira De Aguiar<sup>1</sup>; Ana Clara Moura da Silva<sup>2</sup>; Ana Paula Pereira da Conceição<sup>2</sup>; Aniele da Costa Moraes da Silva<sup>2</sup>; Andréia Moreira de Andrade<sup>2</sup>; Alanderson Alves Ramalho<sup>2</sup>; Fernanda Andrade Martins<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, karen.ste97@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** As gestantes são um grupo de risco para anemia, devido à sua vulnerabilidade à carência e ao aumento significativo das necessidades de ferro. O objetivo deste trabalho foi investigar os fatores associados a anemia na gestação em uma coorte materno-infantil em Rio Branco, Acre. Foi realizado um estudo transversal com 1201 gestantes residentes da área urbana do município. A coleta de dados ocorreu no interior das duas maternidades, entre abril e julho de 2015, por meio da aplicação de um formulário. A variável desfecho foi obtida de forma autorreferida. Os dados foram analisados utilizando o software SPSS 22.0. O teste Qui-quadrado de Pearson com nível de significância de 95%, foi utilizado para verificar a associação entre anemia na gestação e as variáveis independentes. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Acre (CAAE:31007414.0.0000.5010). A prevalência de anemia na gestação foi de 36,0% (IC: 32,9-38,6) superior aos 28,3% observados por Oliveira et al. (2015) em Maceió/AL. Os fatores associados ao desfecho, foram: idade  $\geq$  a 25 anos (OR: 0,65; IC:0,51 - 0,83), renda familiar de 1,5 SM ou mais (OR: 0,71; IC: 0,55-0,2), fumo (OR: 1,69; IC: 1,14-2,49), ingestão de bebidas alcoólicas (OR: 1,65; IC: 1,16-2,34), depressão (OR: 1,71; IC:1,01-2,90), receber bolsa família (OR: 1,64; IC: 1,21-2,22) e ter sido internada durante a gestação (OR:1,66; IC: 1,20-2,31). A prevalência de anemia nas gestantes do município é um problema moderado de saúde pública, tornando necessário o planejamento de medidas efetivas para o seu controle.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gravidez, Complicações hematológicas na gravidez, Fator de Risco

**AGRADECIMENTOS:** Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, por meio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica FAPAC/CNPq. Este trabalho foi financiado pela Chamada PPSUS FAPAC 2013.



## FATORES ASSOCIADOS À DIABETES GESTACIONAL EM UMA COORTE MATERNO-INFANTIL EM RIO BRANCO, ACRE

Isliane Verus Magalhaes<sup>1</sup>; Cássia Ellen Nunes Pereira<sup>2</sup>; Cassiane Saturnina Rodrigues Bispo<sup>2</sup>; Clara Beatriz Reis de Farias<sup>2</sup>; Andréia Moreira de Andrade<sup>2</sup>; Alanderson Alves Ramalho<sup>2</sup>; Fernanda Andrade Martins<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, isliane.verus@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) é definido como estado de intolerância à glicose, detectado pela primeira vez durante qualquer período da gestação. O objetivo deste trabalho foi investigar os fatores associados à DMG em uma coorte materno-infantil em Rio Branco, Acre. Foi realizado um estudo com 1201 gestantes de duas maternidades do município. Para a obtenção dos dados, ocorrida entre os meses de abril a julho de 2015, foi aplicado um formulário durante o período de internação para o parto. O diagnóstico de DMG foi autorreferido. As análises dos dados foram realizadas através do software SPSS 22.0. A associação entre DMG e as variáveis foi obtida pelo teste Qui-quadrado de Pearson com nível de significância de 95%. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Universidade Federal do Acre (CAAE: 31007414.0.0000.5010). A prevalência de DMG foi de 4,4% (IC: 95%;3,2%-5,5%). As variáveis que apresentaram associação com o desfecho foram: idade  $\geq$  35 anos (OR: 3,49; IC: 1,83-6,64), depressão na gestação (OR: 3,28; IC: 1,41-7,63), hipertensão durante a gestação (OR:2,28; IC: 1,28-4,06), insegurança alimentar (OR: 2,12; IC: 1,22-3,17), parto cesariano (OR: 3,08; IC: 1,65-5,76) e tipo de atendimento (OR: 0,50; IC: 0,26-0,96). Na literatura, escolaridade, nível econômico e índice de massa corporal, também tem sido descrito como associados a prevalência de DMG (OLIVEIRA et al., 2009). A DMG é uma condição de saúde que deve ser diagnosticada e tratada o mais breve possível para um menor risco à saúde do feto e da gestante.

**PALAVRAS-CHAVE:** Epidemiologia, Fator de risco, Saúde materna.

**AGRADECIMENTOS:** Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, por meio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica FAPAC/CNPq. Este trabalho foi financiado pela Chamada PPSUS FAPAC 2013.



## FATORES ASSOCIADOS A HIPERTENSÃO NA GESTAÇÃO EM UMA COORTE MATERNO-INFANTIL EM RIO BRANCO, ACRE

Júlia de Freitas Pinheiro<sup>1</sup>; Crícia Maria Oliveira da Cruz<sup>2</sup>; Dandara Barahuna Guimarães Bezerra<sup>2</sup>; Marlete dos Santos Lopes e Silva<sup>2</sup>; Andréia Moreira de Andrade<sup>2</sup>; Alanderson Alves Ramalho<sup>2</sup>; Fernanda Andrade Martins<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, juliafpinheiro96@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A hipertensão arterial durante a gestação é um problema obstetrício bastante frequente em países subdesenvolvidos e a maior parte dos casos não é conhecida. O objetivo deste trabalho foi investigar os fatores associados a hipertensão na gestação em uma coorte materno-infantil em Rio Branco, Acre. Participaram do estudo, 1201 puérperas de duas unidades hospitalares do município, contatadas entre abril e julho de 2015. As informações foram obtidas com a aplicação de um formulário e a variável desfecho foi coletada de forma autorreferida. Os dados foram analisados utilizando o software SPSS 22.0. O teste Qui-quadrado de Pearson com nível de significância de 95%, foi utilizado para verificar a associação entre hipertensão na gestação e as variáveis independentes. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Acre (CAAE:31007414.0.0000.5010). Neste estudo, a prevalência de hipertensão na gestação foi de 22,7% (IC 95%: 20,5% - 25,4%) apresentando associação com: idade  $\geq 35$  anos (OR: 1,69; IC: 1,12-2,54), fumo na gestação (OR: 0,56; IC: 0,33-0,95), diabetes na gestação (OR: 2,28; IC: 1,28-4,06), insegurança alimentar grave (OR: 1,82; IC: 1,07-3,11), internação durante a gestação (OR: 2,02; IC: 1,42 - 2,87) e parto cesáreo (OR: 2,08; IC: 1,57-2,75). A associação da prevalência de hipertensão na gestação com as variáveis acima, também foi descrita no trabalho de Freire et al. (2009). A hipertensão gestacional é uma das principais causas de mortalidade materna e perinatal. Devido seus desfechos desfavoráveis, deve ser realizado o acompanhamento pré-natal adequado visando o diagnóstico e tratamento de urgência.

**PALAVRAS-CHAVE:** Pressão arterial alta, Fator de risco, Gravidez de alto risco

**AGRADECIMENTOS:** Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, por meio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica FAPAC/CNPq. Este trabalho foi financiado pela Chamada PPSUS FAPAC 2013.



## **IDENTIFICAÇÃO DE ENTEROPARASITAS EM ALFACES DE CULTIVO TRADICIONAL E HIDROPÔNICO PROVENIENTES DE FEIRAS LIVRES EM RIO BRANCO, ACRE**

Najara Lima da Silva<sup>1</sup>; Franciarli da Silva Paz<sup>2</sup>; Mayra Sales da Silva<sup>2</sup>; Raissa Xavier Ferreira<sup>3</sup>; Lília Raquel Fé da Silva<sup>3</sup>; Hemeson Lira de Moura<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, najaralima.silva@bol.com.br

<sup>2</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A Alface (*Lactuca sativa*) é a hortaliça folhosa mais consumida mundialmente e representa uma importante via de transmissão de enteroparasitas. Dessa forma, objetivou-se com a pesquisa identificar a presença de enteroparasitas em alfaces de cultivo tradicional e hidropônico provenientes de feiras livres em Rio Branco, Acre e sua relação com a sazonalidade local. Foram analisadas 76 amostras no período de setembro a dezembro de 2016 que compreende o período seco e 78 amostras no período de fevereiro a abril de 2017 que compreende o período chuvoso. As amostras foram analisadas no Laboratório de Microbiologia da Faculdade Barão do Rio Branco - FAB sendo utilizado o método de Hoffman e Pons & Janer modificado para análises parasitológicas em alimentos, sendo o sedimento resultante analisado em microscópio óptico. O período com maior índice de contaminação se dá no período seco com o percentual de 57,8%, em comparação com o período chuvoso que se obteve um valor de 42,1%. Em relação a forma de plantio, o cultivo tradicional apresentou maior índice de contaminação no período chuvoso com 54,1% enquanto no cultivo hidropônico sua maior taxa de contaminação ocorreu no período seco com 57,3%. Dentre os parasitas encontrados, o de maior significância foram os ovos de *Ancilostomídeo* sp. e *Fasciola hepática*, mostrando as baixas condições higiênico-sanitárias das alfaces comercializadas nas feiras livres de Rio Branco, Acre.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Lactuca sativa*, Contaminação, Tipos de Cultivo

**AGRADECIMENTOS:** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre – FAPAC, através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC (FAPAC/CNPq) e ao Laboratório de Microbiologia da Uninorte.



## LARVA DE ANISAKIDAE PARASITANDO *Calophysus macropterus* NO RIO IACO, ESTADO DO ACRE, SENA MADUREIRA, BRASIL

Maria Marilene Rufina de Oliveira Lima<sup>1</sup>; Aldilene Barros do Nascimento<sup>2</sup>; Amanda Santos da Silva<sup>2</sup>; Marlene Santos de Araújo<sup>2</sup>; Luciano Pereira de Negreiros<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Sena Madureira/Acre, marilenyy.zoo@gmail.com

<sup>2</sup>Instituto Federal do Acre, Sena Madureira/Acre

<sup>3</sup>Instituto Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Casos humanos de parasitoses transmitidas pelo consumo de peixes têm sido descritos em vários países, principalmente onde há o hábito de consumo de pescado cru. De junho a setembro de 2016, foi coletado um total de 40 espécimes de piracatinga, *Calophysus macropterus*, no Rio Iaco, Estado do Acre, Brasil, com o objetivo de pesquisar a presença de nematoides anisakídeos e fornecer os índices parasitários, assim como os sítios de infecção, devido a sua importância na inspeção sanitária. Encontrou-se um total de 83 larvas de Anisakidae gen. sp. Os índices parasitários desses nematoides coletados dos peixes do Rio Iaco apresentaram prevalência (P) de 45%, intensidade média (IM) de 52,6 abundância média (AM) de 2,07, amplitude de variação da intensidade de infecção (AI) de 1-42 e sítio de infecção (SI) o mesentério. A identificação dos hospedeiros foi realizada de acordo com Cervigón et al. (1992) e Soares et al. (2008). O procedimento de coleta, fixação e conservação dos espécimes de parasitos foi realizado conforme descrito por Eiras et al. (2006). A classificação das espécies de parasitos foi realizada segundo Moravec (1998). Embora não haja relatos no Brasil em relação à ocorrência em humanos de zoonoses parasitárias transmitidas por pescado (com exceção da fagicolose), acredita-se que isso se deva à falta de diagnóstico destas doenças, pois há a presença de vários destes parasitos zoonóticos nos peixes brasileiros. Para tanto, é necessário alertar os médicos quanto a estas doenças e seus perigos para a saúde humana.

**PALAVRAS-CHAVE:** Zoonose, Helmito, Nematoda

**AGRADECIMENTOS:** Agradecimentos: A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre – FAPAC, pela concessão da bolsa de Iniciação Científica e ao Instituto de Educação, Ciências e Tecnologia – IFAC campus Sena Madureira pelo apoio na infraestrutura laboratorial.



## LEVANTAMENTO DE HISTERIDAE E STAPHYLINIDAE (INSECTA: COLEOPTERA) EM REMANESCENTE FLORESTAL NO ESTADO DO ACRE

Weidson Plauter Sutil<sup>1</sup>; José Fernando Araújo de Oliveira<sup>2</sup>; Rodrigo Souza Santos<sup>2</sup>; Edilson Caron<sup>3</sup>;  
Fernando Willyan Trevisan Leivas<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre, plauter80@gmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Outras, Palotina/Paraná

**RESUMO:** A exploração dos ambientes naturais provoca alterações na complexidade e estruturação dos habitats naturais e, acarreta em uma mudança na composição de espécies das comunidades animais anteriormente ali presentes. Dessa maneira se tornam necessários estudos das comunidades de invertebrados em geral, visto o papel fundamental que exercem para o equilíbrio dos sistemas ecológicos. O objetivo desse trabalho foi conhecer a ocorrência e composição de espécies, de coleópteros das famílias Histeridae e Staphylinidae, em remanescente florestal localizado no município de Rio Branco, AC (10°01'49.8"S; 67°41'00.5"W), com utilização de armadilhas pitfall com os atrativos alimentares: banana fermentada, coração bovino em decomposição e fezes humanas. Semanalmente (segundas e sextas-feiras), durante o período de março a maio de 2016, as armadilhas eram recolhidas e substituídas por novas, sendo o material coletado trazido para o Laboratório de Entomologia da Embrapa Acre, onde era triado sob microscópio estereoscópio. Os histerídeos e estafilínídeos foram preservados em frascos contendo álcool a 70% e enviados para identificação. Foram identificadas 14 espécies de estafilínídeos, distribuídos em nove gêneros [*Aleochara auricoma* Sharp, *Aleochara* sp.1, *Belonochus* sp.1, sp.2 e sp.3, *Eulissus* sp.1 e sp.2, *Oligotergus* sp.1 e sp.2, *Palaminus* sp.1, *Philontus* sp.1, *Piestus sulcatus* Gravenhorst, *Stammoderus* sp.1 e *Xenopygus bicolor* (Laporte)] e sete espécies de histerídeos, distribuídos em cinco gêneros [*Euspilotus azureus* (Sahlberg), *Hister cavifrons* Marseul, *Operclipygus* sp.1, *Phelister* sp.1, *Omalodes bifoveolatus* Marseul, *Omalodes lucidus* Erichson e *Omalodes foveola* Erichson]. Nesse levantamento, os gêneros *Aleochara* e *Omalodes* foram os mais abundantes dentro de Staphylinidae e Histeridae, respectivamente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Armadilha de queda, Biodiversidade, Inseto bioindicador



## LEVANTAMENTO DE INSETOS XILÓFAGOS EM CAMPO DE APODRECIMENTO DE MADEIRA

Adriana da Silva Vasconcelos<sup>1</sup>; Rodrigo Souza Santos<sup>2</sup>; Reginaldo Constantino<sup>3</sup>; Tatyane da Silva Azevedo<sup>2</sup>; Wangerlândia da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, [adrianasvasconcelosge@gmail.com](mailto:adrianasvasconcelosge@gmail.com)

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Outras, Brasília/Distrito Federal

**RESUMO:** O ataque de insetos xilófagos é um dos parâmetros que deve ser avaliado para se determinar quais espécies madeireiras são mais duráveis em condições de campo. Esse estudo visou identificar as espécies de insetos xilófagos associadas a espécies madeireiras em campo. Avaliações trimestrais foram realizadas na parte aérea e/ou subterrânea de estacas de 36 espécies madeireiras, em campo de apodrecimento, instalado no Campo Experimental da Embrapa Acre (10°01'30,7"S; 067°42'23,6"W). O estudo foi conduzido entre julho de 2016 a junho de 2017, totalizando oito avaliações no período. As espécies com incidência de cupins foram: *Manilkara huberi*, *Manilkara bidentata*, *Nectandra* sp., *Jacaranda copaia*, *Couratari pulchra*, *Cedrela odorata*, *Dipteryx odorata*, *Clarisia racemosa*, *Erythrina poeppigiana*, *Ceiba pentandra*, *Handroanthus serratifolius*, *Hymenaea courbaril*, *Calycophyllum spruceanum*, *Bertholletia excelsa*, *Allantoma* sp., *Carapa guianensis*, *Planchonella oblanceolata*, *Aspidosperma Vargasii*, *Astronium lecointei*, *Brosimum alicastrum*, *Tetragastris panamensis*, *Barnebydendron* sp., *Martiodendron elatum*, *Myroxylon balsamum*, *Amburana acreana*, *Apuleia leiocarpa*, *Enterolobium schomburgkii*, *Copaifera duckei*, *Copaifera multijuga*, *Copaifera reticulata*, *Dialium guianense*, *Diploptropis purpurea* e *Hymenolobium petraeum*. As espécies que não apresentaram incidência de cupins foram: *Terminalia amazonica*, *Aniba canelilla* e *Cordia trichotoma*. Em todas as avaliações ocorreram incidência de cupins, sendo *Heterotermes tenuis* (Hagen) (Isoptera: Rhinotermitidae) a espécie predominante, ocorrente em 91,6% das madeiras presentes no campo. Também foram registradas as espécies *Cornitermes bequaerti* (Emerson) (Isoptera: Termitidae), *Rhinotermes marginalis* L. (Isoptera: Rhinotermitidae), *Anoplotermes* sp. e *Grigiotermes* sp. Foi possível observar que determinadas espécies madeireiras são muito susceptíveis ao ataque de insetos xilófagos, não sendo recomendadas para uso em condições de campo, sem tratamento químico adequado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cupins, Pragas florestais, Amazônia

**AGRADECIMENTOS:** À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre (FAPAC) e ao CNPq, pela concessão de bolsa ao primeiro autor



## LEVANTAMENTO DE PARASITOIDES (HYMENOPTERA) EM FLORESTA NATIVA, NA TERRA INDÍGENA KAXINAWÁ DE NOVA OLINDA, AC

Weidson Plauter Sutil<sup>1</sup>; Rodrigo Souza Santos<sup>2</sup>; Angélica Maria Martins Pentead-Dias<sup>3</sup>; Adriana da Silva Vasconcelos<sup>2</sup>; Tatyane da Silva Azevedo<sup>2</sup>; Wangerlândia da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, plauter80@gmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Outras, São Carlos/São Paulo

**RESUMO:** Este trabalho foi realizado visando prospectar a fauna de himenópteros parasitoides das famílias Braconidae e Ichneumonidae, em floresta nativa na aldeia indígena Kaxinawá, a fim de contribuir para o aumento do conhecimento desses parasitoides no estado do Acre. O estudo foi conduzido na aldeia Porto Alegre (09°06'05.0"S; 70°43'05.6"W), município de Feijó, AC. No interior de mata primária foi instalada uma armadilha Malaise, para a captura dos himenópteros parasitoides, durante os anos de 2015 a 2016. Nesse período foram realizadas 29 amostragens, sendo o material coletado transportado para ao Laboratório de Entomologia da Embrapa Acre, onde se procedia a triagem, preservação em via úmida (álcool a 70%) e identificação em nível de subfamília. As subfamílias dos braconídeos e ichneumonídeos foram classificadas nas categorias de dominância proposta por Friebe (1983). Foi contabilizado um total de 472 exemplares de Braconidae e 324 exemplares de Ichneumonidae, totalizando 796 indivíduos capturados no período. Os espécimes de Braconidae foram identificados em 17 subfamílias (Agathidinae, Alysiinae, Blacinae, Braconinae, Cheloninae, Doryctinae, Hormiinae, Microgastrinae, Opiinae, Rogadinae, Helconinae, Orgilinae, Cardiochilinae, Cenocoelinae, Euphorinae, Ichneutinae e Homolobinae), sendo Microgastrinae e Rogadinae as subfamílias de Braconidae mais abundantes neste levantamento com 245 e 75 indivíduos respectivamente. Em relação à dominância, as subfamílias Microgastrinae e Rogadinae foram categorizadas como eudominantes. Com relação à Ichneumonidae, os indivíduos capturados foram distribuídos em 14 subfamílias (Cryptinae, Ichneumoninae, Tersilochinae, Orthocentrinae, Cremastinae, Mesochorinae, Banchinae, Metopiinae, Campopleginae, Pimplinae, Nesomesochorinae, Ophioninae, Anomoaloninae e Rhyssinae), sendo Cryptinae e Orthocentrinae foram as mais representativas com 81 e 64 indivíduos, respectivamente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Armadilha de interceptação de voo, *Hymenoptera parasytica*, Biodiversidade

**AGRADECIMENTOS:** À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre (FAPAC) e ao CNPq pela concessão da bolsa de Iniciação Científica ao primeiro autor.



## **MODIFICAÇÕES BIOQUÍMICAS NO USO DO (CAMU-CAMU) E NA TERAPIA DE REPOSIÇÃO DE TESTOSTERONA (TRT)**

André Luiz Cavalcante Fontenele<sup>1</sup>; Diego Gonçalves de Lima<sup>2</sup>; Romeu Paulo Martins Silva<sup>2</sup>; Feliph Miquéias Alcântara de Souza<sup>2</sup>; Romão Carvalho Ferreira<sup>2</sup>; Anderson Gonçalves Freitas<sup>2</sup>

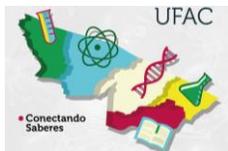
<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, andrelcf.feijo@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O camu-camu é conhecido como fruto com maior concentração de vitamina C, acredita-se que seu potencial antioxidante pode ajudar a normalizar os níveis plasmáticos de Colesterol, Glicose e Triglicerídeos. O objetivo do trabalho foi avaliar o potencial do camu-camu na terapia da regulação da glicemia. Foram utilizados 48 camundongos machos, Swiss, mus musculus, idade aproximada ao final da vida reprodutiva. Divididos em 3 grupos, N1: apenas ração e água ad libitum, N2: ração, água ad libitum e camu-camu por gavagem 2-3 vezes por semana e N3: ração, água ad libitum e testosterona injetado uma vez por semana a 5mg/kg. A coleta caudal foi a escolhida, com aproximadamente 10% do volume total de sangue do camundongo. Perfil lipídico e glicose realizado por analisador automático. O grupo N1 manteve seus níveis sanguíneos para os três exames, enquanto o grupo 2 obteve uma discreta diminuição nos níveis de colesterol. O grupo 3 manteve níveis de glicose e colesterol, porém, constatou-se uma diminuição moderada dos níveis de triglicerídeos. Os resultados encontrados no presente estudo sugerem que o uso de antioxidante (camu-camu) pode melhorar o perfil lipídico e que o uso de TRT pode apresentar vantagem quanto a melhoria nos níveis de triglicerídeos, mas não induziu variação na glicemia. O estudo conseguiu identificar algumas vertentes já investigadas em outras pesquisas. O achado mais importante, foi o efeito benéfico do camu-camu como antioxidantes nas células, atuando como nivelador do perfil lipídico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Antioxidante, Triglicerídeos, Glicose

**AGRADECIMENTOS:** À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre, na pessoa do Sr. Elison Reis. À Universidade Federal do Acre. Aos professores Romeu Paulo Martins e Diego Lima.



## **MONTAGEM DE BANCADA EM LABORATÓRIO PARA O ESTUDO DA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM EQUIPAMENTOS DE AR-CONDICIONADO**

Hilberto Silva de Barros Filho<sup>1</sup>, Diodomiro Baldomero Luque Carcasi<sup>2</sup>, Elmer Osman Hanco Catata<sup>2</sup>

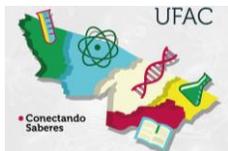
<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, hilbertofilho2012@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Ar-condicionado são aparelhos domésticos muito utilizados quando se deseja refrigerar um ambiente para as mais diversas finalidades, sendo no Acre muito utilizados na zona urbana levando em conta a temperatura média diária. No entanto, tais aparelhos possuem um método convencional de acionamento do compressor do condicionador de ar que é, comprovadamente, responsável por aumento na fatura da energia elétrica. Assim sendo, é proposto um método de acionamento através de inversores. O objetivo do trabalho é a construção de uma bancada para estudar a eficiência energética dos motores de ar-condicionado e verificar o consumo de energia quando é utilizado o método convencional e o método dos inversores que é proposto nessa pesquisa. Primeiramente, foram pesquisados os métodos já utilizados e verificado o que poderia ser melhorado, ao passo que tivesse uma construção viável. Após uma vasta pesquisa, descobriu-se que deveriam ser implementados três Conversores de Energia Elétrica: Retificador com Correção de Fator de Potência, Conversor CC Buck controlado por PID e Inversor Multinível. Após a montagem das três etapas, seria possível o estudo dos aparelhos em questão. No final, foram projetados cada um dos três Conversores com êxito de forma que garantissem, além do funcionamento do ar-condicionado, a eficiência energética da própria bancada. Cada um dos conversores foi capaz de atuar de maneira plena, obtendo-se não apenas uma bancada para o estudo da eficiência energética mas, também, um protótipo de acionamento de aparelhos condicionadores de ar.

**PALAVRAS-CHAVE:** Eficiência energética, Ar-condicionado, Inversores

**AGRADECIMENTOS:** Sobretudo Deus; A minha família e companheira; Ao inestimável Professor Diodomiro Baldomero; Ao Professor Elmer; Aos companheiros de curso.



## **MONTAGEM DE BANCADA EM LABORATÓRIO PARA O ESTUDO DA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM EQUIPAMENTOS DE AR-CONDICIONADO USANDO INVERSORES**

Tiago Nogueira Royer<sup>1</sup>; Diodomiro Baldomero Luque Carcasi<sup>2</sup>, Elmer Osman Hanco Catata<sup>2</sup>

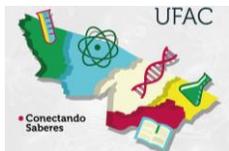
<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, tiago\_royer@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Os ar-condicionados convencionais apresentam alto consumo de energia elétrica, devido ao pico de corrente do transitório de partida do motor. Entretanto, os novos ar-condicionados que estão surgindo no mercado com o novo sistema de partida, denominado inverter, reduzem o consumo de energia. Com objetivo de criar uma bancada para simular e recriar um sistema inverter, foi estudado e analisado o funcionamento de inversores de frequência e, o controle utilizando Modulação por largura de Pulso senoidal (SPWM) para partida de motores. Através do estudo teórico, computacional, foi recriado um SPWM programado em arduíno e um analógico com amplificadores operacionais e, também foi recriado um inversor de frequência em ponte completa. O SPWM e o Inversor foram reproduzidos em modelo físico em bancada montada em laboratório. Foram realizados testes e simulações. Os resultados obtidos demonstraram que os níveis de tensão, frequência e harmônicos estavam de acordo com a teoria estudada. Com isso foi possível entender o funcionamento de inversores e SPWM.

**PALAVRAS-CHAVE:** Controle, Inversor, Bancada

**AGRADECIMENTOS:** Agradecimentos ao orientador Dr. Diodomiro Baldomero Luque Carcasi, ao professor Elmer Catata, à Fapac, ao CNPq e à Universidade Federal do Acre, pelo apoio na realização do projeto.



## **PRODUÇÃO DE ADUBO ORGÂNICO ATRAVÉS DA COMPOSTAGEM PARA UTILIZAÇÃO EM HORTAS COMUNITÁRIAS NO IFAC, CAMPUS XAPURI, NO MUNICÍPIO DE XAPURI - ACRE**

Suelange Nascimento de Melo<sup>1</sup>; Tatiane Loureiro da Silva<sup>2</sup>; Ricardo kind Lopes<sup>2</sup>; José Marcio Malveira da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Xapuri/Acre, suelangemelo@gmail.com

<sup>2</sup>Instituto Federal do Acre, Xapuri/Acre

**RESUMO:** A falta de destino adequado aos Resíduos Sólidos Urbanos produzidos diariamente é um problema encontrado em praticamente todos os municípios brasileiros. Levando-se em consideração que, significativa porcentagem dos resíduos é formada por matéria orgânica, o processo de compostagem surge como importante alternativa para resolver o problema do lixo, já que a matéria orgânica ao invés de ser enterrada em aterros sanitários é submetida à decomposição biológica feita por micro-organismos, acelerando o processo de ciclagem de nutrientes. O composto produzido ao final da compostagem pode ser utilizado em hortas e jardins, melhorando as qualidades nutricionais e morfológicas dos solos, e minimizando possíveis impactos ambientais causados pela má destinação do lixo orgânico. O presente trabalho tem por objetivo fazer compostagem de diferentes fontes de matéria orgânica nas dependências do viveiro do IFAC, Campus Xapuri. As leiras medindo tamanho aproximando de 6 metros de comprimento por 1,5 de largura foram montadas utilizando restos alimentícios, como casca de verduras, casca de ovos, esterco bovino, e sobra de capinas. A palha seca fora distribuída por cima das leiras, atuando como um impermeabilizante, bem como para a manutenção da temperatura. As leiras foram mantidas no viveiro por um período aproximado de quatro meses, para a produção do composto. Paralelamente, foram montadas hortas suspensas, utilizando tábuas e ripas, medindo tamanho de 5 metros de comprimento por 1,5 de largura, para cultivo de hortaliças utilizando o produto da compostagem. As hortaliças cultivadas foram alface crespo, alface americano, alface roxo, rúcula, cebolinha e coentro.

**PALAVRAS-CHAVE:** Compostagem, Matéria orgânica, Resíduos Sólidos Urbanos.

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço a todos os professores envolvidos no projeto, os alunos do curso tecnólogo em Agroecologia, pela participação e empenho na execução deste projeto e a FAPAC pela bolsa concedida.



## **PSICOLOGIA FORENSE: A INSTRUMENTALIDADE PRÁTICA A PARTIR DA PERSONAGEM RASKÓLNIKOV, NA OBRA CRIME E CASTIGO, DE DOSTOIEVSKI**

Maisa Vieira de Souza<sup>1</sup>; Adel Malek Hanna<sup>2</sup>; Djeane da Silva Santana<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, maisavieira@gmail.com

<sup>2</sup>Faculdade da Amazônia Ocidental, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O presente estudo teve como objetivo uma análise psicopatológica do personagem Raskólnikov da obra “Crime e Castigo” de Fiódor Dostoiévsky (1821-1881), tendo como eixo principal avaliar as motivações que contribuíram para o crime praticado por Raskólnikov. Focou-se, principalmente, na necessidade de saber o que motivara o personagem a cometer o ato de latrocínio e também de entender se o ato foi premeditado ou não. Para contemplar o objetivo, desenvolveu-se a leitura da obra, destacando os comportamentos e declarações promovidas pela personagem, embasando-se na linha teórica Fenomenológica, na busca de compreender quais os fenômenos contribuíram para o ato. Deste modo, a partir de uma leitura aprofundada, foi possível detectar os elementos referentes aos delírios e somatizações psíquicas da personagem Raskólnikov. Estes elementos contribuíram no desenvolvimento de uma reflexão entre os diversos momentos de delírio, aqueles que realmente tivessem ligação com o motivo do crime. Formulou-se, a partir das análises, a tabela de comportamento que contribuiu para chegar ao resultado de que o crime em si, o ato de assassinar e levar os pertences da senhora Aleona foi premeditado pela personagem, devido as suas necessidades pessoais, que identificados por meio da Fenomenologia, inclui motivações como: a necessidade financeira, o abandono da faculdade de direito, relacionamento com sua mãe e irmã e os conflitos emocionais da personagem. Compreende-se, portanto, que as motivações foram circunstâncias que contribuíram para o crime e seu devaneio posterior.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fenomenologia, Psicodiagnóstico, Crime

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço a meu orientador que pacientemente colaborou e me guiou nesta pesquisa, a minhas amigas Marina e Isabella por seu apoio e atenção e aos demais envolvidos.



## PSICOLOGIA NAS ESCOLAS: UTILIZAÇÃO DAS TEORIAS DE ADOLF ADLER NA COMPREENSÃO DO PENSAMENTO JUVENIL

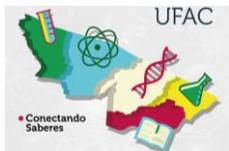
Mayara Lima de Almeida Lima<sup>1</sup>; Rodrigo Canizo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, maylimaal21@gmail.com

<sup>2</sup>Faculdade da Amazônia Ocidental, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O bem-estar como conceito intrínseco ao próprio conceito de saúde mental tem sido alvo de inúmeras investigações, pois trata-se do objetivo principal a ser atingido pelos psicólogos, quer estes adotem uma perspectiva terapêutica, preventiva ou promocional. É possível enquadrar esta visão de à luz de inúmeras teorias, modelos e correntes filosóficas, dentre as quais, destacam-se as teorias formuladas por Adolf Adler. O presente estudo teve como principal objetivo conscientizar os jovens estudantes do ensino médio de uma escola pública do município de Rio Branco (AC) acerca das problemáticas juvenis atuais, onde os resultados obtidos foram analisados com base nas teorias de Adler. Ao todo, foram realizadas duas dinâmicas em cada turma de 1º, 2º e 3º anos do Colégio Estadual Barão do Rio Branco (CEBRB), tanto no turno matutino como no vespertino. Em uma das dinâmicas, passou-se uma fita adesiva no meio da sala, dividindo os participantes em partes iguais. Foram sugeridas algumas perguntas previamente selecionadas e os participantes deveriam dizer SIM (caminhando em direção à fita) ou NÃO (permanecendo imóvel no seu local de origem). A ideia dessa dinâmica foi fazer com que os participantes refletissem sobre as perguntas apresentadas, como suicídio e bullying. Muitos alunos que praticaram bullying relataram que foram/eram alvos dessa prática, principalmente dentro do ambiente familiar. Correlacionando os dados obtidos com a teoria do complexo de inferioridade postulada por Adler, o bullying se encaixa nesse contexto, pois afeta a auto-estima e o valor pessoal do indivíduo, ocasionando modificações drásticas em seus relacionamentos, vida profissional, afetiva, familiar, entre outros.

**PALAVRAS-CHAVE:** Psicologia, Complexo de Inferioridade, Adolf Adler



## **PSICOLOGIA NAS ESCOLAS: UTILIZAÇÃO DAS TEORIAS DE B. F. SKINNER NA COMPREENSÃO DO PENSAMENTO JUVENIL**

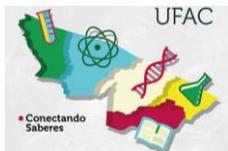
Ranna Maria Macedo Maia<sup>1</sup>; Rodrigo Canizo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, rodrigo.canizo@gmail.com

<sup>2</sup>Faculdade da Amazônia Ocidental, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O bem-estar como conceito intrínseco ao próprio conceito de saúde mental tem sido alvo de inúmeras investigações, pois trata-se do objetivo principal a ser atingido pelos psicólogos, quer estes adotem uma perspectiva terapêutica, preventiva ou promocional. É possível enquadrar esta visão de à luz de inúmeras teorias, modelos e correntes filosóficas, dentre as quais, destacam-se as teorias formuladas por B. F. Skinner. O presente estudo teve como principal objetivo conscientizar os jovens estudantes do ensino médio de uma escola pública do município de Rio Branco (AC) acerca das problemáticas juvenis atuais, onde os resultados obtidos foram analisados com base nas teorias de Skinner. Foram realizadas duas dinâmicas em cada turma de 1º, 2º e 3º anos do Colégio Estadual Barão do Rio Branco (CEBRB), tanto no turno matutino como no vespertino. Em uma das dinâmicas foi colocada uma situação envolvendo 16 opções de personalidades famosas, sem a divulgação de suas identidades, apenas descrevendo características marcantes das mesmas, onde os alunos deveriam escolher seis para que pudessem ser "salvas" da situação imposta. De acordo com Bandura (1977), o jovem aprende a "analisar" o adulto, imitando tudo que o mesmo faz. Isso comprova o que B. F. Skinner diz em suas teorias comportamentais, onde, ao analisar o adulto, torna-se necessário ao jovem levar em consideração o contexto em que ele ocorre e os acontecimentos envolvidos em sua conduta. Devido ao reforço que é atingido pelo sujeito ao comportar-se de um determinado modo, a frequência com que esse comportamento venha a surgir novamente é alta.

**PALAVRAS-CHAVE:** Psicologia, Comportamento, B. F. Skinner



## **PSICOLOGIA NAS ESCOLAS: UTILIZAÇÃO DAS TEORIAS DE CARL JUNG NA COMPREENSÃO DO PENSAMENTO JUVENIL**

Alyne Fidelis Duarte<sup>1</sup>; Rodrigo Canizo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, rodrigo.otavio.canizo@gmail.com

<sup>2</sup>Faculdade da Amazônia Ocidental, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O bem-estar como conceito intrínseco ao próprio conceito de saúde mental tem sido alvo de inúmeras investigações, pois trata-se do objetivo principal a ser atingido pelos psicólogos, quer estes adotem uma perspectiva terapêutica, preventiva ou promocional. É possível enquadrar esta visão de à luz de inúmeras teorias, modelos e correntes filosóficas, dentre as quais, destacam-se as teorias formuladas por Carl Jung. O estudo teve como objetivo conscientizar os jovens estudantes do ensino médio de uma escola pública do município de Rio Branco (AC) acerca das problemáticas juvenis atuais, onde os resultados obtidos foram analisados com base nas teorias de Jung. Foram realizadas duas dinâmicas em cada turma de 1º, 2º e 3º anos do Colégio Estadual Barão do Rio Branco (CEBRB), tanto no turno matutino como no vespertino. Em uma dinâmica foi colocada uma situação envolvendo 16 opções de personalidades famosas, sem a divulgação de suas identidades, apenas descrevendo características marcantes das mesmas, onde os alunos deveriam escolher seis delas para que pudessem ser "salvas" da situação imposta. Com base nas respostas, pode-se associá-las com as teorias de Jung. Um dos problemas do pensamento preconceitual é que o mesmo não é reflexivo e não se considera como preconceituoso. Jung (2006) afirma que "todo julgamento de um homem é limitado pelo seu tipo de personalidade e que toda maneira de ver é relativa", ou seja, os alunos, a partir do momento que fizeram a escolha de "salvar" seis pessoas com base em suas características, expuseram suas personalidades, sendo a maioria preconceituosa.

**PALAVRAS-CHAVE:** Psicologia, Comportamento, Carl Jung



## QUALIDADE DAS ALFACES PROVENIENTES DE FEIRAS LIVRES EM RIO BRANCO, ACRE

Franciarli Silva da Paz<sup>1</sup>; Mayra Sales da Silva<sup>2</sup>; Najara Lima da Silva<sup>2</sup>; Raissa Xavier Ferreira<sup>3</sup>; Lília Raquel Fé da Silva<sup>3</sup>; Hemeson Lira de Moura<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, franciarlipaz@hotmail.com

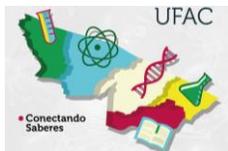
<sup>2</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O clima tropical predominante em quase todo o Brasil favorece o cultivo de várias hortaliças, e a alface (*Lactuca sativa*) que por seu fácil manuseio, se tornou uma das hortaliças mais cultivadas, logo uma das mais consumidas no país. Uma das formas mais comuns de cultivo da alface é o cultivo tradicional, devido ao seu baixo custo de produção. Deste modo, o presente trabalho objetivou-se em verificar a qualidade das alfaces do cultivo tradicional provenientes de feiras livres em Rio Branco, Acre. Foi analisado o total de 77 amostras de alfaces, ao longo dos meses de agosto de 2016 a abril de 2017. As análises foram realizadas no Laboratório de Microbiologia da Faculdade Barão do Rio Branco-FAB, utilizando-se o método de Hoffman e Pons & Janer modificado para análises parasitológicas em alimentos, utilizando somente o sedimento para a análise microscópica. Dentre as amostras apenas 3,8% das alfaces analisadas não apresentaram contaminação por enteroparasitas e 96,2% apresentaram contaminação por uma ou mais espécies de enteroparasitas, onde houve a predominância das espécies de *Ascaris lumbricoides* em 34% e 25% de larvas de *Ancilostomide* sp. A qualidade das alfaces provenientes das feiras livres é um pouco questionável, pois mais da metade das amostras analisadas apresentaram enteroparasitas, indicando que as condições sanitárias e higiênicas são precárias, podendo correlacionar a contaminação a forma de cultivo, tratamento, transporte e condições que a hortaliça é condicionada.

**PALAVRAS-CHAVE:** Enteroparasitas, Hortaliça, *Lactuca sativa*

**AGRADECIMENTOS:** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre – FAPAC, através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC (FAPAC/CNPq) e ao Laboratório de Microbiologia da UNINORTE.



## QUANTIFICAÇÃO DE LUMINOSIDADE E ESTIMATIVA DE ESTOQUE DE CARBONO NO SOLO EM SISTEMA DE ENRIQUECIMENTO DE FLORESTA SECUNDÁRIA

Maria Rosiane Lima da Costa<sup>1</sup>; Luciano Arruda Ribas<sup>2</sup>; Luís Claudio de Oliveira<sup>2</sup>; Falberni de Souza Costa<sup>2</sup>

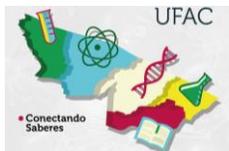
<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, rosyannelima28@gmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O enriquecimento de capoeiras com espécies nativas de interesse comercial é uma técnica capaz de agregar valor às florestas secundárias, aumentar a renda da propriedade e conseqüentemente diminuir a pressão de desmatamento sobre a floresta nativa. O objetivo do projeto é avaliar os parâmetros silviculturais de luminosidade, crescimento inicial, mortalidade e formação inicial de estoque de carbono no solo para espécies nativas estabelecidas em faixas abertas, em 20ha de floresta secundária (capoeira) localizada na Embrapa Acre. O sistema de plantio mecanizado das espécies florestais teve como base a utilização do tritucap na abertura de faixas. Para caracterizar o solo foram coletadas amostras deformadas a cada 20m ao longo das trilhas, nas camadas de 0-20, 20-40 e 40-60cm, totalizando 33 amostras compostas. Para avaliação de luminosidade foram realizadas medições do Índice de Área Foliar (LAI), a partir do método não destrutivo, e medições da Radiação Fotossinteticamente Ativa (PAR). As estimativas médias variaram entre 81,63 e 652,92 (PAR) e entre 1,87 e 2,62 (LAI), sendo que não existiu diferença significativa entre as variáveis de PAR e o LAI. O solo nas faixas de passagem do tritucap apresentou pH, carbono orgânico, saturação da CTC por bases e teores de silte e areia decrescentes com a profundidade. Comportamento inverso foi observado para a saturação da CTC por alumínio e o teor de argila.

**PALAVRAS-CHAVE:** Capoeira, Parâmetros silviculturais, Matéria orgânica

**AGRADECIMENTOS:** Equipe Embrapa Acre, FAPAC/CNPq, Anelena Carvalho e Lídia Cavalcante.



## **SER AUTODIDATA NÃO É APRENDER SOZINHO: REFLEXÕES SOBRE AS NARRATIVAS DE MEMÓRIAS DE MÚSICOS EM RIO BRANCO-ACRE**

Arthur José de Souza Martins<sup>1</sup>; Maria Cristina Lobregat<sup>2</sup>; Joana de Oliveira Dias<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, miudarthur@gmail.com

<sup>2</sup>Instituto Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Este trabalho apresenta as experiências vividas no projeto intitulado “Memórias Musicais vivas na Amazônia Acriana” desenvolvido pelo grupo de pesquisa “Azougue: ateliê de pesquisa e extensão em artes”, cujo objetivo consiste em cartografar saberes que envolvem a prática musical e a vida de pessoas que compõem este heterogêneo cenário, no qual a prática musical e a vida são intimamente entrelaçadas. Nosso encontro com a história oral transcende o debruçar-se sobre uma metodologia, ao passo que impulsiona a compreensão da importância da experiência e da memória como condição humana nas relações, vivências e práticas culturais. Compreender esses saberes dependia de ouvir as histórias de vida de músicos/tocadores. O levantamento dos entrevistados foi realizado a partir de um mapeamento e de um contato pessoal com cada músico. Podemos destacar pontos comuns entre as diferentes narrativas, como o fato de que todos os músicos tiveram contato com a música na infância, paralelo ao trabalho com a seringa; todos exerceram também o trabalho e possuem saberes ligados à agricultura; todos são multi-instrumentistas e devido adversidades ficaram longos períodos sem exercer a profissão de músico; e principalmente, desenvolveram suas práticas musicais como autodidatas. Os esteios que sustentam esses aprendizados estão em uma relação intuitiva com a música, ligada à contemplação do acontecimento musical, no qual o músico age como um receptor de sintonias, transformando-se ele próprio em instrumento, por onde a música flui, fluir esse capaz de criar brechas que varam o muro do conhecimento letrado imposto como verdade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Música, Amazônia, Representação

**AGRADECIMENTOS:** Agradecemos à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre (FAPAC).



## **SIGATOKA - NEGRA NO ACRE CONTROLE GENÉTICO EM BANANEIRA**

Manoel Izaqueu Paiva Moura<sup>1</sup>; Sônia Regina Nogueira<sup>2</sup>; Paulo Eduardo França de Macedo<sup>2</sup>

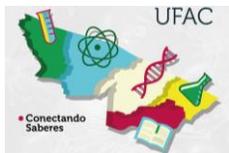
<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, manoelisaquelmoura@gmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A sigatoka-negra é a principal doença da bananeira no Brasil e no mundo. No Acre, os danos causados são significativos justificando a busca por métodos de controle que garantam e aumentem o rendimento dos produtores. Assim, o controle químico é o mais recomendado. Entretanto, é preciso a busca por alternativas de manejo da doença. A resistência genética de plantas hospedeiras é a forma mais adequada e recomendada para o controle de doenças de plantas. O objetivo deste trabalho foi avaliar a severidade da sigatoka-negra em 14 genótipos de bananeiras do grupo Terra, a fim de identificar materiais com boas características agrônômicas e resistência às doenças para o Acre. O experimento foi montado no campo em DBC contendo 4 plantas/parcela e cinco repetições. Neste experimento também foi utilizada a variedade a cv. D'Angola, para comparação dos desempenhos. Para avaliação da severidade da doença é utilizada uma escala visual de notas, que comporão a área abaixo da curva de progresso da doença e permitirá a realização das análises para seleção dos genótipos superiores. Também foram realizadas análises de desenvolvimento das plantas, medindo-se a altura, número de folhas, diâmetro do pseudocaule e dados produtivos (peso do cacho, número de pencas e de frutos) no momento da colheita. O experimento continua em avaliação, tendo em vista que são necessários pelo menos três ciclos da cultura para sua finalização. Espera-se que até o final de 2018 seja indicado pelo menos um genótipo potencial para o cultivo nas condições edafoclimáticas do estado do Acre.

**PALAVRAS-CHAVE:** Sigatoka Negra, Banana, Controle Genético

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço a Deus a Família e Amigos que colaboraram a Embrapa acre e a todos do laboratório de fito patologia a Sônia ao Paulo e a todos da Sala.



## SUCO DE CAMU-CAMU (*Myrciaria dubia*) ASSOCIADO À TERAPIA DE REPOSIÇÃO DE TESTOSTERONA EM CAMUNDONGOS

Feliph Miquéias Alcântara de Souza<sup>1</sup>; Romeu Paulo Martins Silva<sup>2</sup>; Diego Gonçalves de Lima<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, feliph.mikeias1@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A Terapia de Reposição de Testosterona (TRT) apesar de praticada ainda é motivo de discussões no meio acadêmico. Há a possibilidade de utilizarmos o fruto amazônico Camu-camu (*Myrciaria dubia*), em tratamento adjunto, afim de diminuir seus possíveis efeitos adversos. O objetivo do trabalho foi analisar os efeitos da terapia conjunta entre TRT e o suco do fruto por meio de testes bioquímicos. Foi realizado um estudo longitudinal com 18 camundongos Swiss, *Mus Musculus*, divididos em três grupos, com 6 camundongos cada. Grupo I: submetido à TRT com cipionato de testosterona; Grupo II: submetido ao tratamento com o fruto; Grupo III: grupo placebo submetidos ao tratamento com Água-Bidestilada (ABD). A TRT foi administrada por via intramuscular, uma vez por semana, com Cipionato de Testosterona em 5mg/Kg de peso do camundongo. O Grupo Placebo recebeu ABD em duas vias de administração: via oral em método de Gavagem e Intra-Muscular, em dose de 0,3mL. Foram realizadas coletas sanguíneas, em duplicatas, em dois momentos da pesquisa: antes do tratamento, e após. Foram separadas por um intervalo de uma semana de sua duplicata. Apenas os resultados referentes aos Grupos I e III serão mostrados haja vista que este projeto ainda continua em andamento. Ambos os grupos apresentaram redução nos níveis séricos de triglicerídeos, tendo o grupo hormônio, em média, uma queda 9,24% maior que o grupo placebo; aumento 4,62% maior de níveis séricos totais de colesterol; e 12,63% mais eficiente no controle da glicemia de jejum. Deve-se dar prosseguimento ao estudo para realizar análise holística dos dados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Testosterona, Camu-camu, Terapia

**AGRADECIMENTOS:** Sou grato a todos que participaram do projeto. Um obrigado especial ao Prof. Dr. Romeu Paulo Martins Silva, ao nutricionista Diego Gonçalves de Lima e à minha linda namorada.



## **TAXA DE PRENHEZ EM NOVILHAS NELORE SUBMETIDAS À INDUÇÃO DE PUBERDADE E INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL EM TEMPO FIXO**

Dagoberto Marques de Almeida Junior<sup>1</sup>; Rafael Augusto Satrapa<sup>2</sup>; Érica Sousa Agostinho<sup>2</sup>; Rodrigo Gomes de Souza<sup>2</sup>; Andrey Luiz Lopes Cordeiro<sup>2</sup>; Daniel Ribeiro Guimarães Menezes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, almeidavet0@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Objetivou-se avaliar a eficácia do protocolo de indução de puberdade em novilhas Nelore e o uso do FSH associado ao protocolo de sincronização do ciclo estral na taxa de gestação. Foram utilizadas 161 novilhas nulíparas (20 meses e média de 320 kg). Os animais, em dia aleatório do ciclo estral (D), foram submetidos ao protocolo de indução de puberdade: dispositivo intravaginal de progesterona (DP4) e 2,0 ml de benzoato de estradiol (BE; IM). Após 8 dias (D8), o DP4 foi retirado e administrou-se 1,0 ml de BE. Após 28 dias, as novilhas foram submetidas ao protocolo de IATF semelhante ao protocolo de indução, exceto pela administração de 1,5 ml de prostaglandina (IM) e 0,5 ml de FSH (IM) no D8 e, no D10, foi realizado a IATF. O diagnóstico de gestação foi realizado 45 dias após. 132 novilhas (82%) passaram pelo processo de ovulação, e 29 novilhas (18%) não ovularam. Ao realizar o diagnóstico de gestação após o protocolo IATF, 74 novilhas (46%) apresentaram prenhez positiva, enquanto que 87 novilhas (54%) apresentaram prenhez negativa. Em conclusão, o protocolo de indução utilizado nos animais do presente estudo foi eficaz em antecipar a puberdade nas novilhas, e o protocolo de IATF atingiu uma taxa de prenhez de 46%. Entretanto, a substituição do eCG pelo o FSH no protocolo de IATF não aumentou a taxa de prenhez.

**PALAVRAS-CHAVE:** Novilha, Puberdade, IATF



## UTILIZAÇÃO DE BAMBU NATIVO (*Guadua ssp*) NA CONTENÇÃO DE EROÇÃO DO SOLO NO MUNICÍPIO DE XAPURI/ACRE, AMAZÔNIA SUL-OCIDENTAL

Maria do Socorro Sabóia da Silva Ferreira<sup>1</sup>; Sarah dos Santos Souza<sup>2</sup>; Lúcio Flávio Zancanela do Carmo<sup>3</sup>; Eufraim Ferreira do Amaral<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Xapuri/Acre, socorrosaboia42@gmail.com

<sup>2</sup>Instituto Federal do Acre, Xapuri/Acre

<sup>3</sup>Instituto Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>4</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Em função de sua gênese a bacia Geológica do Acre se constitui numa borda geomorfológica e geológica da transição entre a Amazônia e outros biomas, onde predominam as Florestas Ombrófilas Abertas com a presença abundante de palmeiras, cipós e bambus no sub-bosque. Devido ao sistema radicular e de seus rizomas, o bambu é importante na contenção de encostas, para evitar o processo de erosão e auxiliar na recuperação de áreas degradadas, além de ser potencialmente útil como condicionador e na biorremediação de solos contaminados. O presente estudo teve como objetivo avaliar o potencial de contenção de erosão dos solos com a utilização do plantio do bambu nativo (*Guadua ssp*), na APP do igarapé no sudeste da NATEX no município de Xapuri/Acre. O experimento trabalhou com a perspectiva de avaliar duas áreas, uma com bambu plantado e outra sem. Utilizando réguas enterradas, milimetradas e georreferenciadas, para avaliar o processo erosivo nas duas áreas. As parcelas experimentais foram formadas por 12 réguas na área com *Guadua ssp* (mudas de um ano) e nove réguas na área sem bambu, com espaçamento de 4 metros, em área de relevo ondulado. Assim realizou-se avaliações trimestrais, e análises por geoprocessamento da dinâmica erosiva na área do experimento. Os resultados demonstraram que na área com o bambu plantado, em relação a área sem bambu, tanto o acúmulo de solo foi maior como a perda foi menor, em todas amostragens, demonstrando assim um elevado potencial de contenção de erosão e recuperação de APP que o bambu apresenta.

**PALAVRAS-CHAVE:** RAD, APP, Conservação



## UTILIZAÇÃO DE BAMBU NATIVO (*Guadua ssp*) NA FITORREMEDIAÇÃO DE ÁGUAS RESIDUAIS NO MUNICÍPIO DE XAPURI/ACRE, AMAZÔNIA SUL-OCIDENTAL

Sarah dos Santos Souza<sup>1</sup>; Maria do Socorro Sabóia da Silva Ferreira<sup>2</sup>; Lúcio Flávio Zancanela do Carmo<sup>3</sup>; Eufraim Ferreira do Amaral<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Xapuri/Acre, sarahsantos43@gmail.com

<sup>2</sup>Instituto Federal do Acre, Xapuri/Acre

<sup>3</sup>Instituto Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>4</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Em função de sua gênese a bacia Geológica do Acre se constitui numa borda geomorfológica e geológica da transição entre a Amazônia e outros biomas, onde predominam as Florestas Ombrófilas Abertas com a presença abundante de palmeiras, cipós e bambus no sub-bosque. Devido ao sistema radicular e de seus rizomas, o bambu é importante na contenção de encostas, para evitar o processo de erosão e auxiliar na recuperação de áreas degradadas, além de ser potencialmente útil como condicionador e na biorremediação de solos contaminados. O presente estudo teve como objetivo avaliar o potencial de fitorremediação do bambu nativo (*Guadua ssp*) em relação a aplicação dos efluentes provenientes de água residual do processo industrial da NATEX no solo. O experimento foi conduzido na área da NATEX, município de Xapuri/AC. As parcelas experimentais foram formadas por 12 plantas de *Guadua ssp* (mudas de um ano), georreferenciadas, com espaçamento de 5 metros, distribuídas em quatro linhas, em área de relevo plano. Foram aplicadas 1000 L de efluentes diariamente em 9 plantas e as outras três foram as testemunhas. Foram avaliadas variáveis de desenvolvimentos das plantas, com avaliações trimestrais, e análises por geoprocessamento. Os resultados demonstraram um desenvolvimento significativamente maior nas plantas com a aplicação dos efluentes em relação as testemunhas. Conclui-se que o bambu nativo (*Guadua ssp*) responde bem como fitorremediador na aplicação de efluentes/águas residuais, como as deste caso; estudos com outros tipos de resíduos típicos de processos industriais acreanos, devem ser desenvolvidos utilizando *Guadua*.

**PALAVRAS-CHAVE:** RAD, Biorremediação, Conservação



## OCORRÊNCIA DE TRANSTORNOS MENTAIS COMUNS EM GESTANTES DE CRUZEIRO DO SUL, ACRE, AMAZÔNIA OCIDENTAL BRASILEIRA

Janine Magalhães Borges<sup>1</sup>; Camila Falcão<sup>2</sup>; Kethelin Lopes<sup>2</sup>; Bruno Pereira<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, janine.borges@hotmail.com

<sup>2</sup>Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre, Cruzeiro do Sul/AC

<sup>3</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/AC

**RESUMO:** Os períodos gestacional e puerperal devem ser avaliados de forma cuidadosa, dadas as inúmeras alterações que ocorrem na vida da mulher. Este estudo objetivou identificar a ocorrência de transtornos mentais comuns (TMC) em gestantes de Cruzeiro do Sul, Acre. As gestantes apresentaram média de idade de 24,7 anos (DP=3,4) e 67,4% tinham > 9 anos de escolaridade. A ocorrência de TMC no segundo trimestre foi de 36,2% (n=528) e no terceiro trimestre 24,5% (n=470). Os resultados do SRQ-20 por grupo de sintomas foram: 64,8% no segundo trimestre, e 51,5% no terceiro se sentiam nervosas, tensas ou preocupadas (grupo humor depressivo/ansioso); 59,1% referiram dores de cabeça com frequência e 42,3% sensações desagradáveis no estômago no segundo e terceiro trimestre, respectivamente (sintomas somáticos); 61,5%, no segundo trimestre, e 63,8%, no terceiro, referiram cansaço com facilidade (decréscimo de energia vital) e; 27,5% e 21,5% já tiveram o pensamento de acabar com a própria vida no segundo e terceiro trimestres, respectivamente (pensamentos depressivos). A média do escore de TMC foi de 6,4 (DP=3,7) no segundo e 5,3 (DP=3,7) no terceiro trimestres gestacionais. A ocorrência de TCM em gestantes é elevada no segundo e terceiro trimestres, sendo maior no segundo. Ressalta-se que este é o primeiro estudo na Amazônia Ocidental Brasileira a identificar a ocorrência de TMC em gestantes no segundo e terceiro trimestres gestacionais. A identificação precoce de TMC contribui para prevenção do desenvolvimento de um quadro psicopatológico materno e possíveis complicações no desenvolvimento infantil.

**PALAVRAS-CHAVE:** Saúde mental, Gestantes, Transtornos mentais

**AGRADECIMENTOS:** À FAPAC e ao CNPq pelo aporte financeiro - Edital 001/2016 FAPAC/CNPq. À coordenação do projeto MINA pela disponibilidade dos dados, todos os pesquisadores, profissionais e estudantes envolvidos pela parceria.



## DESEMPENHO PRODUTIVO DE BOVINOS DE CORTE CASTRADOS E NÃO- CASTRADOS EM PASTOS PUROS E CONSORCIADOS NO ACRE

Roney Santos de Souza<sup>1</sup>; Maykel Franklin Lima Sales<sup>2</sup>; Marcelo Luan Costa Machado<sup>3</sup>; Adriano Queiroz de Mesquita<sup>2</sup>; Gerbson Francisco Nogueira Maia<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, roney\_931@hotmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A intensificação no uso de pastagens cultivadas tornou-se tecnologia obrigatória para as grandes criações. A introdução de leguminosa no pasto pode ser uma alternativa viável tanto para redução dos custos com adubação nitrogenada como para aumento no desempenho dos animais. A tradicional prática da castração tem suas vantagens e desvantagens, principalmente quanto ao ganho de peso. Objetivou-se avaliar o desempenho de bovinos de corte castrados e não-castrados, em pasto puro de *Brachiaria humidicola* e consorciado *Arachis pintoii* BRS Mandobi, em uma propriedade particular de produtor parceiro da Embrapa Acre de 16 de fevereiro de 2016 a 01 de fevereiro de 2017. Foram utilizados 36 animais Nelore, 18 castrados e 18 não-castrados, todos provenientes da fazenda. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, em arranjo fatorial 2x2, sendo duas classes de sexo (castrados e não-castrados) e dois tipos de pasto (puro e consorciado), com nove repetições para a avaliação do desempenho individual (ganho médio diário – GMD e ganho de peso total - GPT) e três repetições para avaliação das variáveis relacionadas ao pasto (lotação e produtividade). Não houve interação para os tratamentos. Animais não-castrados tendem a ganhar peso mais rapidamente que animais castrados, no entanto essa diferença parece desaparecer com o passar do tempo. A presença de *Arachis pintoii* BRS Mandobi na pastagem consorciada não melhorou o desempenho dos animais, devido à sua baixa participação na composição botânica do pasto.

**PALAVRAS-CHAVE:** Amendoim forrageiro, *Brachiaria humidicola*, Nelore

**AGRADECIMENTOS:** À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre e à Embrapa Acre.



## **DIMENSIONAMENTO DA ÁREA DE DEGRADAÇÃO NA EXPLORAÇÃO FLORESTAL NA AMAZÔNIA, A PARTIR DA FOTOGRAMETRIA COM AERONAVES REMOTAMENTE PILOTADA (RPA), CLASSE III**

Lauro Russedek Gadelha Zumba<sup>1</sup>; Evandro Orfanó Figueiredo<sup>2</sup>; Marcus Vinício Neves d'Oliveira<sup>2</sup>; Symone Maria de Melo Figueiredo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, lauro14gadelha@gmail.com

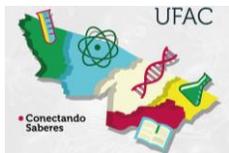
<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O monitoramento da degradação florestal causada pela exploração madeireira ilegal, ainda é um desafio a ser vencido pelo poder público na Amazônia Brasileira. Os órgãos de controle ambiental carecem de informações de sensores remotos de maneira precisa e atualizada, o que nem sempre estão disponíveis, em virtude da grande quantidade de nuvens presentes da região na maior parte do ano. Os trabalhos de coleta de dados em campo, realizados pelas equipes de fiscalização, não conseguem representar a realidade da dimensão impactada pela atividade que gerou a degradação. Nesse contexto, as Aeronaves Remotamente Pilotadas (RPA), também conhecidas por "drones", surgem como uma importante ferramenta de coleta de informações. Foram estudados na Floresta Estadual do Antimary, os resultados de fotogrametria com RPA (classe III) para o mapeamento da degradação florestal, considerando três distintas alturas de voo (100, 110 e 120 metros). A definição do polígono de impacto foi por segmentação de imagens pelo software eCognition. Para a mensuração da área impactada pela exploração florestal, a ortofoto obtida a 100 m de altura, alcançou o melhor resultado com erro médio de 9,09%. Para medidas lineares, as ortofotos de 100 e 110 metros podem ser empregadas, com desvio padrão dos objetos medidos de  $\pm 2,6$  cm e  $\pm 4,7$  cm, respectivamente. O uso de RPAs para o monitoramento da degradação florestal em exploração seletiva na Amazônia, permite reduzir o esforço de campo e mensurar com precisão os impactos ambientais decorrente dessa atividade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Avaliação de impacto ambiental, Drones, Ortofotos

**AGRADECIMENTOS:** A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre - FAPAC, pelo apoio as pesquisas realizadas por meio da bolsa ao acadêmico Lauro Russedek Gadelha Zumba



## **EFEITO DE COBERTURAS DE SOLO E ÉPOCAS SOBRE AS CARACTERÍSTICAS VEGETATIVAS DO ABACAXIZEIRO, cv. BRS RBO**

Liane Soares do Nascimento<sup>1</sup>; João Ricardo de Oliveira<sup>2</sup>; Nivea Franciele Martins Ramos de Souza<sup>3</sup>;  
Rayane Silva dos Santos<sup>2</sup>; Romeu de Carvalho Andrade Neto<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, romeufersa@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

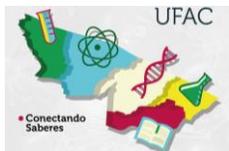
<sup>3</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre

<sup>4</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A cobertura do solo tem como finalidade proteger as culturas e o solo da ação das intempéries que compactam o solo e comprometem a produção. O objetivo foi caracterizar vegetativamente o abacaxizeiro, no estágio inicial de crescimento, em duas épocas de plantio, seca e chuvosa, cultivado em diferentes coberturas de solo. O experimento foi conduzido em área de abacaxicultor de Rio Branco, Acre. O delineamento foi em blocos ao caso, com cinco repetições, e os tratamentos arranjados em esquema de parcela subdividida no tempo, sendo as parcelas constituídas por três tipos de cobertura (lona preta, lona branca e amendoim forrageiro) e uma testemunha (sem cobertura) e as subparcelas representadas por duas épocas de avaliação (seca – mês de setembro e chuvosa – mês de março). Foram avaliadas a altura da planta (AP), em cm, comprimento (CFD) e largura (LFD) da folha “D”, em cm, e número de folhas (NF). As médias foram comparadas pelo teste de Tukey a 5%. Foi utilizada a cv. BRS RBO, sendo o plantio adubado e irrigado, conforme indicações para a cultura. As épocas, as coberturas de solo, assim como a interação entre esses fatores, influenciaram todas as características vegetativas do abacaxizeiro analisadas. A lona preta levou a efeito maior altura de plantas, bem como maior comprimento e largura da folha “D”, como também maior número de folhas. O uso de cobertura de solo pode constituir uma alternativa promissora para o cultivo do abacaxizeiro no Acre.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Ananas comonus*, Plasticultura, Acre

**AGRADECIMENTOS:** À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre (FAPAC) pela concessão da bolsa de iniciação científica e à Embrapa pelo apoio técnico para desenvolvimento da pesquisa.



## ESTRATEGIAS PARA O CONTROLE DA ANTRACNOSE EM AÇAÍ SOLTEIRO (*Euterpe precatoria*) NO ACRE<sup>A</sup>

Raquel de Lima Monteiro<sup>1</sup>; Sônia Regina Nogueira<sup>2</sup>; Paulo Macedo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, raquel2015.ac@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O açazeiro é uma espécie de grande importância socioeconômica para a Amazônia. No Acre, em 2011, foram envolvidas aproximadamente 1.000 (mil) famílias de agricultores na coleta extrativa, entretanto, a demanda brasileira por polpa de açaí, segundo o IBGE (2013) é de 129.630 toneladas por ano, demonstrando o amplo espaço onde a produção acreana deverá crescer nos próximos anos. O objetivo desse trabalho foi avaliar o efeito de diferentes substratos (castanha-do-brasil, aceroleira, açazeiro, cajazeiro, cupuaçuzeiro e o substrato comercial, como testemunha) colonizados com o agente de controle biológico, *Trichoderma* spp., no crescimento de mudas e controle da antracnose, causado pelo fungo *Colletotrichum gloesporioides*, em plantas de açaí solteiro mantidas em viveiro. Os isolados do fungo *Trichoderma* spp. foram obtidos de diferentes locais como partes de plantas e amostras de solo, que depois de purificados no laboratório de Fitopatologia, foram utilizados para colonização dos substratos. No viveiro foram realizadas avaliações de severidade e de aspectos do crescimento das plantas. Os resultados indicam que os substratos de açazeiro e cajazeiro tiveram os piores desempenhos, provocando a morte de grande número de plantas, provavelmente por não estarem devidamente decompostos no momento da instalação do experimento. Todavia, o substrato que apresentou os melhores resultados foi aquele obtido de resíduos do processamento de castanha-do-brasil, sendo que as plantas apresentaram maior crescimento e menor severidade da doença. O experimento ainda continua em avaliação, tendo em vista que as plantas de *Euterpe precatoria* levam em média um ano para atingirem o tamanho correto para serem plantadas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Açazeiro, *Colletotrichum gloesporioides*, *Euterpe precatoria*

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço a minha orientadora Sônia Regina Nogueira, pela oportunidade. Agradeço ao analista, Paulo Macedo, pelos ensinamentos no laboratório de Fitopatologia. Agradeço ao CNPQ, à Fapac, a Embrapa Acre e amigos.



## ESTRATÉGIAS PARA O CONTROLE DA ANTRACNOSE EM AÇAÍ SOLTEIRO (*Euterpe precatoria*) NO ACRE<sup>B</sup>

Keila Kris da Costa<sup>1</sup>; Sônia Regina Nogueira<sup>2</sup>; Paulo França Macedo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, keilavitorkris@gmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O açaizeiro (*Euterpe precatoria*) é uma espécie de grande importância sócio-econômica na Amazônia. A antracnose é o principal problema para a produção de mudas e fomento de plantios. O controle biológico é uma alternativa promissora no manejo de doenças de plantas com boa eficiência, baixo custo e impacto ambiental. O objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial antagonista de isolados de *Trichoderma* spp. contra o fitopatógeno *Colletotrichum gloeosporioides*. Foram realizadas coletas de amostras de raízes e de solo na área da Embrapa Acre e no Laboratório de Fitopatologia, foram obtidos dez isolados de *Trichoderma* spp. (182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190 e 191) e quatro isolados de *C. gloeosporioides*, obtidos a partir de folhas de açaí solteiro com sintomas da doença. Para avaliação do bioensaio foi utilizada a escala de Bell et al. (1982). Os resultados indicaram que os isolados 188 e 191 foram os que proporcionaram maior antagonismo ao fitopatógeno, indicando bom potencial para uso em campo. Todos os isolados de *Trichoderma* spp. foram utilizados para colonização de substrato vegetal e produção de mudas de açaí para o controle biológico da doença e indução de resistência nas plantas. Este experimento ainda não foi finalizado e deverá continuar sendo avaliado, uma vez que é necessário pelo menos um ano para obtenção das mudas de *E. precatoria*. Estão sendo realizadas avaliações quinzenais de severidade da doença nas plantas para indicação dos melhores isolados para o controle biológico da antracnose em açaí solteiro.

**PALAVRAS-CHAVE:** Açaí, *Trichoderma* spp., Controle Biológico

**AGRADECIMENTOS:** Agradecer a Fapac e Embrapa Acre pela oportunidade, eu muito especial a doutora Sônia Regina e Paulo Macedo pela paciência pois obtive muito aprendizado para carreira profissional.



## **GEOLOCALIZAÇÃO DE ÁRVORES A PARTIR DE INFORMAÇÕES OBTIDAS COM AERONAVES REMOTAMENTE PILOTADA (RPA), CLASSE III**

Auxiliadora de Souza Silva<sup>1</sup>; Evandro Orfanó Figueiredo<sup>2</sup>; Marcus Vinício Neves d'Oliveira<sup>2</sup>; Symone Maria de Melo Figueiredo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, 14auxiliadora@gmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Um dos principais problemas do inventário censitário em florestas nativas na Amazônia é a localização de árvores de interesse. Seja qual for a metodologia, as equipes de inventário sempre omitem indivíduos que deveriam ter sido inventariados. O procedimento de perfilamento florestal com LiDAR aerotransportado fornece informações preciosas para realização de inventários, porém esbarram na necessidade de autorizações especiais junto ao Ministério da Defesa para realização dos sobrevoos, além de demandar empresas especializadas para prestação de serviços aéreos. Nesse contexto, o uso de Aeronaves Remotamente Pilotadas - RPAs (classe 3) para realização de inventários florestais, surge como uma alternativa relativamente barata e de grande flexibilidade de uso. O objetivo desse estudo foi testar planos de voos que coletem dados que melhor define a copa para localização de árvores por meio de nuvens de pontos. O arranjo experimental foi de blocos casualizados com cinco repetições, considerando dois planos de voo nas altitudes de (110 e 120 metros acima do dossel) e dois overlaps (85 e 90%). Cada plano de voo cobriu uma área de experimental de 100.000 metros quadrados. Os dados de localização das copas foram comparados com inventário florestal que utilizou técnicas do Modelflora. As médias foram confrontadas com a nuvem de pontos do LiDAR a partir de correlação direta. Os resultado de correlação mostraram uma compatibilidade acima de 95% da nuvem de pontos do RPA com os dados LiDAR. O uso da fotogrametria com RPAs permite geolocalizar as árvores dominantes com alta precisão e reduzir o esforço de inventário.

**PALAVRAS-CHAVE:** Inventário florestal, Drones, Nuvem de pontos

**AGRADECIMENTOS:** A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre - FAPAC, pelo apoio as pesquisas realizadas por meio da bolsa a acadêmica Auxiliadora de Souza Silva.



## PLANTIO MECANIZADO EM FLORESTAS SECUNDÁRIAS NO ESTADO DO ACRE

Rayanderson da Silva Braga<sup>1</sup>; Maria Rosiane Lima da Costa<sup>2</sup>; Luciano Arruda Ribas<sup>3</sup>; Luis Claudio de Oliveira<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, rayanbraga21@gmail.com

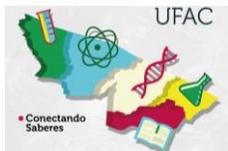
<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O enriquecimento de capoeiras com espécies nativas de interesse comercial é uma técnica capaz de agregar valor às florestas secundárias, aumentar a renda da propriedade e conseqüentemente diminuir a pressão de desmatamento sobre a floresta primária. O uso do corte e trituração da capoeira tem sido recomendado na Amazônia. O sistema é baseado na trituração da biomassa aérea da vegetação secundária presente, seguido da sua deposição na área em forma de cobertura morta (mulch), sobre a qual será realizado o plantio. Em uma área de 20 ha localizado na Embrapa-Acre, o trabalho foi conduzido para avaliar inovações tecnológicas aplicadas à sustentabilidade e ganhos de produtividade em sistemas de produção de florestas plantadas no estado do Acre, a partir da obtenção de índices técnicos de um sistema de plantio mecanizado de espécies florestais para o enriquecimento de capoeira, aplicado em pequena escala. O tempo médio de trituração foi de 30 minutos por faixa alcançando o comprimento médio de 308m (10min por 100m). Para reduzir a competição nas faixas, o controle da regeneração foi realizado com duas equipes e roçadeira STHIL FS 160, sendo necessários 45 minutos de trabalho numa faixa de 332 metros de comprimento (13,5min por 100m). A eficiência no uso do conjunto trator-Tritucap é limitada por questões como variações na vegetação, relevo e condições do solo. Além das variações no relevo e a presença de solo encharcado na porção inicial da área, também a presença de taboca influenciou negativamente na eficiência da abertura das faixas na capoeira.

**PALAVRAS-CHAVE:** Trituração, Tritucap, Plantio Mecanizado

**AGRADECIMENTOS:** A Embrapa pelo apoio, a fapac pela bolsa. A todos que me ajudaram diretamente e indiretamente para a elaboração desde trabalho, gratidão!



## ASPECTOS LIGADOS AO PLANO DIRETOR E O PLANEJAMENTO ARQUITETÔNICO DOS MUNICÍPIOS DO ACRE

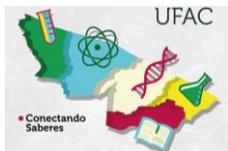
Lucas da Silva Bregense<sup>1</sup>; Elyson Ferreira de Souza<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, lucas.bregense@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Esta pesquisa teve como objetivo estudar os aspectos ligados ao Plano Diretor e o planejamento arquitetônico dos municípios do Acre, caracterizando a situação fundiária atual e com propostas aos problemas fundiários encontrados. A metodologia adotada foi uma pesquisa de caráter bibliográfico e coleta de dados junto a instituições fundiárias do Estado, e, a análise de dados foi por meio de tabelas e gráficos. Os resultados principais mostram que do ponto de vista político-administrativo, o Acre está dividido em cinco regionais de desenvolvimento, que correspondem às microrregiões do IBGE e segue a distribuição das bacias hidrográficas dos principais rios do Estado: Juruá, Tarauacá/Envira, Purus, Baixo Acre e Alto Acre, ao todo, o Estado possui 22 municípios (ACRE, 2006). A pesquisa mostrou que apenas 6 municípios possuem plano diretor, e destes, apenas Rio Branco e Cruzeiro do Sul, estão com seus Planos atualizados. Destacam ainda que o Plano Diretor é um instrumento de planejamento urbanístico que tem a função de orientar o desenvolvimento físico, social, econômico de um determinado território. Este plano propõe um crescimento ordenado, que tenha diretrizes e instrumentos para que os investimentos em saneamento, transporte, educação, saúde e qualidade de vida adequada sejam adequadamente para beneficiar toda a população, propõe também proteger o meio ambiente e Áreas de Preservação Permanente (APP). Tais resultados comprovam que há ainda uma grande necessidade de se fazer pesquisas para identificar cada vez mais os contínuos processos de mudanças na estrutura fundiária e propor resolução aos possíveis problemas encontrados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Plano Diretor, Planejamento Arquitetônico, Gestão de terras do Estado do Acre



## ELABORAÇÃO DE PROTÓTIPO DE FITOCOSMÉTICO A BASE DO ÓLEO DA CASTANHA-DA-AMAZÔNIA (*Bertholletia excelsa*)

Silviandra Batista Lopes<sup>1</sup>; Sílvia Luciane Basso<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, silviandrabp@hotmail.com

<sup>2</sup>Outras, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O desenvolvimento de fitocosméticos representa oportunidade de melhor aproveitamento direto, para uso próprio, bem como para comercialização e com retorno socioeconômico para a comunidade em geral. O mercado está consumindo cada vez mais óleos amazônicos, com investimento em indústria de fitoterápicos, fármacos (principalmente nutracêuticos), fitocosméticos, cosméticos, alimentos e correlatos. Objetivou-se com este trabalho avaliar o desenvolvimento da cadeia produtiva sustentável do óleo de castanha-da-amazônia e elaborar um protótipo. Durante o inventário em campo foram anotadas em seguintes informações: espécie, circunferência a altura do peito (CAP), Altura estimada, número do ponto do GPS, ausência ou presença de frutos e o campo observação. Realizaram-se treinamentos de boas práticas de extração de óleo para a comunidade e controle de qualidade dos óleos extraídos no Laboratório de Produtos Naturais – FUNTAC/ACRE, onde foi gerado um número de lote e armazenados em frascos apropriados para posterior realização das análises. Foram realizadas análises de estabilidade e ensaio físico-químico para garantir o controle de qualidade do produto final. No teste de centrifugação não foram evidenciadas a separação de fases em nenhuma das amostras submetidas ao teste. Com isso, realizou-se o teste de estabilidade; Para as Características Organolépticas nenhuma amostra apresentou alterações de coloração e odor; Os resultados microbiológicos foram negativos para *Pseudomonas*, *E. coli*, mesófilos e Coliformes totais. O creme, mostrou-se estável frente as condições que foi submetido, possibilitando o seu desenvolvimento dentro dos parâmetros de qualidade e estabilidade. Com isso, foi desenvolvido o protótipo que tem por finalidade hidratar e regenerar a pele do pé ressecado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Castanha-da-amazônia, Fitocosmético, Protótipo



## **ETAPAS DE DESENVOLVIMENTO DA CADEIA PRODUTIVA DE TRÊS OLEAGINOSAS COM POTENCIAL FITOTERÁPICO NA RESERVA EXTRATIVISTA DO CAZUMBÁ-IRACEMA, MUNICÍPIO DE SENA MADUREIRA, ACRE**

Luis Felipe Pereira de Souza<sup>1</sup>; Samuraia<sup>2</sup>; Gêssica<sup>3</sup>; Silvia Luciane Basso<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, luis.felipe\_lan@hotmail.com

<sup>2</sup>Faculdade Meta, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>4</sup>Outras, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Levando em consideração a necessidade de ampliar as espécies de oleaginosas utilizadas no campo da fitoterapia, este projeto visa à execução de pesquisa e desenvolvimento da Castanha (*Bertholletia excelsa*), Açaí-solteiro (*Euterpe precatória*) e a consolidação da cadeia produtiva da Copaíba (*Copaifera paupera*), na Reserva extrativista do Cazumbá-Iracema, focando na qualidade dos óleos para a produção de fitoterápicos. O Acre possui grande potencial em termos de plantas para uso medicinal e fitoterápico. Em seu território, encontra-se rica biodiversidade. Quase 90% das suas florestas estão conservadas, a população acreana é composta de quinze etnias indígenas, de ribeirinhos e seringueiros de origem predominantemente nordestina e de uma população urbana crescente e de várias origens. Neste contexto de diversidade biológica e cultural, o etnoconhecimento vegetal sobre o uso e manejo de espécies representa um universo extremamente fértil para a pesquisa e desenvolvimento na área de plantas medicinais, fitocosméticos e nutracêuticos. Apesar da potencialidade de melhoria das condições socioeconômicas da população rural a partir da produção/manejo dessas espécies vegetais, ocasionando o desenvolvimento de novos produtos com fins comerciais, com agregação de valor, não tem havido projetos e incentivos significativos neste sentido. Em todo desenvolvimento da cadeia produtiva das oleaginosas, poucos estudos têm sido realizados a fim de conhecer a etnobotânica, especialmente relativa às plantas medicinais e oleaginosas. No Acre essas pesquisas mostram, no entanto, que as populações Indígenas e de Reservas Extrativistas conhecem número significativo de espécies com esse potencial e delas fazem uso regularmente, algumas espécies são cultivadas no âmbito domiciliar.

**PALAVRAS-CHAVE:** Açaí, Copaíba, Castanha

**AGRADECIMENTOS:** A todos os colaboradores do laboratório de produtos naturais da FUNTAC, a toda equipe de campo e minha professora e orientadora Silvia Luciane Basso pela chance de elevar meu conhecimento.



## **FUNGOS MACROSCÓPICOS (BASIDIOMYCOTA) NO PARQUE AMBIENTAL CHICO MENDES (PACM) COM POTENCIAL PRODUÇÃO DE COMPOSTOS ANTIBACTERIANOS: RESULTADOS PRELIMINARES**

Lucka Lafaiete Leme de Oliveira<sup>1</sup>; Lucka Lafaiete Leme de Oliveira<sup>2</sup>; Andrêza dos Santos Zailo<sup>2</sup>; Geysa Souza Santos<sup>3</sup>; Márcia de Araújo Teixeira Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, luckaleme@hotmail.com

<sup>2</sup>Faculdade Meta, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Os antibióticos são compostos com capacidade de inibir o crescimento ou ocasionar a morte de microrganismos. O seu uso indiscriminado tem sido um dos fatores que contribuem para o aumento dos microrganismos resistentes. Nos últimos anos, novas possibilidades de antibióticos têm sido testadas, ainda que os fungos correspondam a uma fonte potencial ainda pouco explorada. O objetivo deste estudo foi realizar um levantamento dos fungos macroscópicos do Parque Ambiental Chico Mendes (PACM) avaliando a sua capacidade antibacteriana, sendo aqui apresentados resultados parciais. As coletas foram realizadas no PACM, localizado em Rio Branco, Acre, entre os meses de agosto de 2016 a abril de 2017. Os espécimes coletados foram analisados macro e microscopicamente, seguindo a metodologia usual para a identificação de fungos basidiomicetos. Foram coletados 28 espécimes de fungos basidiomicetos, os quais estão distribuídos em oito famílias: Auriculariaceae Fr. ex Lindau, Ganodermataceae (Donk) Donk, Geastraceae Corda, Marasmiaceae Roze ex Kühner, Meruliaceae Rea, Physalacriaceae Corner, Russulaceae Lotsy e Schizophyllaceae Qué. No momento, o potencial antibacteriano dos espécimes identificados encontra-se em análise. Um levantamento junto à literatura científica especializada revelou potencial antimicrobiano das famílias identificadas neste estudo, com exceção de Geastraceae. Desta forma, é imprescindível que sejam consideradas as ações antibacterianas das espécies endêmicas da região, de modo a incentivar a indústria farmacêutica e a criação de novos medicamentos de combate às infecções bacterianas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Amazônia Sul-Occidental, Antibióticos, Basidiomicetos



## LEVANTAMENTO DE FUNGOS MACROSCÓPICOS (BASIDIOMYCOTA) NO PARQUE AMBIENTAL CHICO MENDES (PACM), RIO BRANCO, AC

Raelle Cristina Andrade da Silva<sup>1</sup>; Lucka Lafaiete Leme de Oliveira<sup>2</sup>; Andrêza dos Santos Zailo<sup>2</sup>; Geysel Souza Santos<sup>3</sup>; Márcia de Araújo Teixeira Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, raellecristina@gmail.com

<sup>2</sup>Faculdade Meta, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Os fungos macroscópicos apresentam como principal característica a formação de estruturas reprodutivas que podem ser observadas a olho nu. Segundo a Lista de Espécies da Flora do Brasil, o filo *Basidiomycota* está representado atualmente por 2740 espécies, distribuídas em 489 gêneros. Dados sobre a diversidade de macrofungos basidiomicetos do Estado do Acre são escassos, uma vez que aproximadamente 50 espécies foram registradas para a região até o momento. Este estudo teve como objetivo realizar um levantamento dos fungos macroscópicos (*Basidiomycota*) do Parque Ambiental Chico Mendes (PACM). As coletas foram realizadas no PACM, fragmento florestal localizado no município de Rio Branco, Acre, entre os meses de agosto de 2016 a abril de 2017. Os espécimes coletados foram analisados macro e microscopicamente, seguindo a metodologia usual para a identificação de fungos basidiomicetos. Foram coletados 28 espécimes, representando 10 gêneros distribuídos em oito famílias. Foram identificados à nível genérico: *Amauroderma* Murril, *Auricularia* Bull. ex Juss., *Favolaschia* (Pat.) Pat., *Ganoderma* P. Karst., *Geastrum* Pers., *Lactifluus* (Pers.) Roussel, *Marasmius* Fr., *Oudemansiella* Speg., *Podoscypha* Pat. e *Schizophyllum* Fr. Até o presente momento, as análises macro e microscópicas revelaram três espécies, sendo estas: *Favolaschia* cf. *alba*, (Berk. & M.A. Curtis) Kuntze, *Oudemansiella cubensis* (Berk. & M.A. Curtis) R.H. Petersen e *Schizophyllum commune* Fr. Dentre as famílias encontradas neste estudo, *Geastraceae* e *Russulaceae* correspondem a novos registros de ocorrência para o Estado do Acre, enquanto que as espécies de *Favolaschia* cf. *alba*, *Geastrum* sp., *Lactifluus* sp. e *Oudemansiella cubensis* são registros inéditos para o Acre, tendo sua distribuição ampliada.

**PALAVRAS-CHAVE:** Agaricales, Amazônia Sul-Occidental, Diversidade



## **PRODUÇÃO DE DIESEL VEGETAL A PARTIR DO CRAQUEAMENTO DO SABÃO DE ÓLEO RESIDUAL DE FRITURA**

Gleison Aguiar da Silva<sup>1</sup>; Alcides Loureiro Santos <sup>2</sup>; Israel Silva de Souza<sup>3</sup>; Nadma Farias Kunrath<sup>2</sup>; Júlia Caroline Alves Ribeiro<sup>4</sup>; Rodrigo Junior de Sousa Pereira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, gleisonaguiar913@gmail.com

<sup>2</sup>Faculdade Meta, Rio Branco/Acre

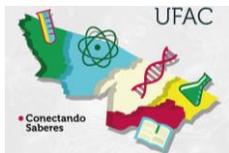
<sup>3</sup>Outras, Rio Branco/Acre

<sup>4</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Óleos residuais de fritura têm gerado graves problemas ambientais com seu descarte inadequado. Entretanto, esse resíduo pode ser utilizado como matéria-prima para a produção do biodiesel, sabão e diesel vegetal. O biocombustível é uma fonte de energia renovável e menos poluente que os combustíveis fósseis derivados do petróleo. O objetivo deste trabalho é avaliar as condições de produção de diesel vegetal pelo o processo de craqueamento catalítico, a partir do aproveitamento de óleos residuais de fritura. Inicialmente foram realizadas as seguintes análises para o óleo residual de fritura: Índice de Acidez, Índice de Saponificação, Massa Específica 20°C, Viscosidade Cinemática 40°C e Índice de Voláteis. Foram usados 32,360 kg de sabão do óleo residual de fritura. Os dados de temperatura, frequência dos motores e adição de lenha foram registrados em intervalos de 10 min. Após o fim do processo de craqueamento, foram calculados os rendimentos do processo em (%) onde foram obtidos os seguintes valores, água (9,64%), gás (23,31%), coque (20,95%) e o diesel craqueado (46,10%). O diesel vegetal produzido apresentou propriedades físico-químicas satisfatórias, considerando os parâmetros estabelecidos pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, destacando-se como uma alternativa de reaproveitamento viável e sustentável desses poluentes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Biocombustível, Craqueamento, Avaliação físico-química

**AGRADECIMENTOS:** Cnpq, FAPAC e Fameta



## **EFICIÊNCIA DA UTILIZAÇÃO DE DIFERENTES NÚMEROS DE CONTROLES LEITEIROS NA ESTIMAÇÃO DA PRODUÇÃO DE LEITE AOS 255 DIAS EM VACAS GIROLANDO**

Adriane Rech Frozza<sup>1</sup>; José Marques Carneiro Júnior<sup>2</sup>; Antônia Kaylyanne Pinheiro<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, dryca\_frozza@outlook.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A eficiência do melhoramento genético depende de uma coleta adequada dos dados de produção por meio do controle leiteiro. Muitos produtores relatam dificuldades em realizar este procedimento mensalmente. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi definir o número mínimo de controles para estimação acurada da produção de leite aos 255 dias de lactação em vacas mestiças Girolando. Foi simulado um conjunto de dados com informações de 50 rebanhos leiteiros com 10 repetições contendo, em média, 100 vacas em lactação. A simulação foi realizada com controles leiteiros diários até os 255 dias com pico de lactação aos 38 dias e produção média de 5 kg de leite. Foram comparados protocolos de controle leiteiro com intervalos de sete, 15, 30, 45, 60 e 85 dias. Os protocolos superiores há 30 dias foram testados também em duas propriedades locais. Para estimativa da produção acumulada na lactação foi utilizada a equação fornecida pelo MAPA adaptada aos 255 dias. Para avaliação dos protocolos utilizou as variáveis Quadrado Médio do Erro (QME) e Porcentagem de Erro (%Erro). Os menores valores para as variáveis foram obtidos com o intervalo de sete dias, porém o QME e %Erro mantiveram-se baixos até o intervalo de 90 dias. Conclui-se que o protocolo de controle leiteiro pode ser realizado nos intervalos de 45, 60 ou 85 dias, desde que sejam realizados controles no 15º dia após o parto, intermediários e na secagem das vacas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Simulação computacional, Descarte técnico, Controle zootécnico



## **PLATYHELMINTHES PARASITO DE *Calophysus macropterus* (Lichtenstein, 1819), DO RIO IACO, SENA MADUREIRA - ACRE**

Aldilene Barros do Nascimento<sup>1</sup>; Maria Marilene Rufina de Oliveira Lima<sup>2</sup>; Amanda Santos da Silva<sup>2</sup>; Marlene Santos de Araujo<sup>2</sup>; Luciano Pereira de Negreiros<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Sena Madureira/Acre, marilenyy.jc@gmail.com

<sup>2</sup>Instituto Federal do Acre, Sena Madureira/Acre

<sup>3</sup>Instituto Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O pescado destinado ao consumo humano deve ser alvo de maior preocupação por parte dos serviços de fiscalização sanitária, pois algumas enfermidades de peixes têm caráter zoonótico, como é o caso do parasitismo por trematódeos digenéticos e por cestóides difilobotrídeos. Alguns parasitos, mesmo não sendo transmissíveis ao homem, adquirem importância quando causam repugnância em relação à aparência da carne parasitada pelos helmintos. O objetivo da pesquisa foi registrar a presença de platelmintos parasitos de *Calophysus macropterus* capturados no rio Iaco, e calcular sua prevalência e intensidade de infecção. No período entre junho a outubro de 2016, foram adquiridos 40 exemplares de piracatinga, com média de 278 g e 28 cm de comprimento padrão. Após a necropsia do hospedeiro, o intestino foi retirado e posto em placa de petri para posterior observação em lupa esteriomicroscópica, além da observação da serosa abdominal. Os parasitos coletados foram fixados em álcool, corados com Carmim, clarificados em creosoto, e montados entre lâminas e lamínulas em bálsamo do Canadá. Para identificação taxonômica foram utilizadas as determinações de Gibson *et al.*, 2005 e Thatcher, 2006. Cinco peixes encontravam-se parasitados por metacercária do tipo *Diplostomulum*, com prevalência de 12,5% e intensidade média de infecção de 2,6 parasito por peixe, tendo como único sítio de infecção o intestino grosso. Dez peixes encontravam-se parasitados por Cestoda, Proteocephalydae gen. sp., com prevalência de 25% e intensidade média de infecção de 2,1 parasito por peixe, tendo como único sítio de infecção o intestino grosso. *Diplostomulum*, pela primeira vez, registrada para *Calophysus macropterus*.

**PALAVRAS-CHAVE:** Piracatinga, Endoparasitos, Zoonose

**AGRADECIMENTOS:** Agradecimentos: A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre – FAPAC, pela concessão da bolsa de Iniciação Científica e ao Instituto de Educação, Ciências e Tecnologia – IFAC campus Sena Madureira pelo apoio na infraestrutura laboratorial.



## **ENVIO DE INFORMAÇÃO PELA REDE ELÉTRICA MEDIANTE UM SENSOR DETECTOR DE PRESENÇA PARA PREVENÇÃO DE FURTOS**

Sander Bryan Felicio da Cruz Brito<sup>1</sup>; Paulo Otávio<sup>2</sup>; Alípio Motta<sup>2</sup>; Omar Alexander Chura Vilcanqui<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, sanderbryanfcb@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Braco/Acre

**RESUMO:** Tendo em vista a ocorrência de furtos no campus da Ufac, sobretudo para roubo de projetores, este projeto propõe a utilização da tecnologia PLC (Power Line Communication) em conjunto com sensores de presença para resolver esse problema. O uso de PLC permite o envio de informação pela rede já existente de energia elétrica, dispensando instalação de nova rede necessária para essa aplicação. O estudo proposto se divide em três partes básicas: modelagem do canal de comunicação (rede elétrica), modelagem do método de modulação e análise do circuito eletrônico mais apropriado para acoplamento, modulação e demodulação da informação transmitida. Sua realização deu-se em maior parte no ambiente de software MATLAB/Simulink, com o auxílio e outras ferramentas, sobretudo o Google Earth, e os próprios dados da rede elétrica da Universidade. Foi determinado um modelo em frequência para a rede, o qual pode ser analisado na intenção de instalar a tecnologia desejada, e evitar os problemas encontrados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Power Line Communication, MATLAB, Análise em frequência

**AGRADECIMENTOS:** A Deus, por tudo; À FAPAC, pela oportunidade; Ao meu orientador, Prof. Dr. Omar, pela confiança; Aos meus colegas de equipe, Paulo e Alípio, pela parceria.



## **ANIMAIS DA AMAZÔNIA OCIDENTAL: CONHECER PARA PRESERVAR - ELABORAÇÃO DE PEÇAS ANATÔMICAS DE ANIMAIS DA AMAZÔNIA OCIDENTAL E USO DE DINÂMICAS EDUCATIVAS DURANTE A EXPOSIÇÃO DO MUSEU ITINERANTE, NO PARQUE ZOOBOTÂNICO, PARA ALUNOS DO ENSINO MÉDIO**

Estela Cristina Lima Mendonça<sup>1</sup>; Yuri Karaccas de Carvalho<sup>2</sup>; Siham Kassab<sup>2</sup>; Beatriz Souza Santos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, estelacruz1994@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A fauna tem um papel importante na manutenção da estrutura biológica das florestas tropicais, como a Floresta Amazônica, e de outros ecossistemas. O trabalho visou a montagem de peças anatômicas e a exposição das particularidades dos animais da Amazônia Ocidental para as escolas públicas de Rio Branco, levando aos alunos e professores conhecimentos e o sentimento de preservação. Inicialmente foi realizada, no Laboratório de Anatomia Animal da Universidade Federal do Acre (UFAC), a confecção das peças de alguns animais presentes na Amazônia Ocidental. Para a realização das atividades descritas foram feitas diferentes técnicas anatômicas, iniciando-se pela maceração biológica e terminando com a montagem e o envernizamento das estruturas. Após elaboração, todas as peças foram expostas, no Parque zoobotânico, para alunos do Ensino Médio com idade entre 14 e 18 anos, de uma escola pública de Rio Branco- Acre. Nos dias de exposição realizaram-se dinâmicas com os visitantes, relacionadas com as adaptações anatômicas dos animais. Observou-se o conhecimento dos alunos no início e após a visita, para que assim pudesse ser analisado o quanto eles absorveram do que foi dito e instigado. Após a visita à exposição e interação com as atividades, as respostas a perguntas simples sobre a importância ecológica dos vertebrados da Amazônia ocidental melhoraram significativamente. Ainda assim, chegou-se ao resultado de que a maioria da população estudada conhece bem pouco sobre a região em que habita, entretanto a aplicação do projeto expositivo mostrou-se uma ferramenta excelente na disseminação do saber.

**PALAVRAS-CHAVE:** Exposição, Amazônia, Vertebrados

**AGRADECIMENTOS:** FAPAC instituição que cedeu a bolsa de pesquisa; Universidade Federal do Acre; Professor Yuri Karaccas de Carvalho.



## ASPECTOS CLÍNICOS ASSOCIADOS À ADENITE EQUINA NA MICRORREGIÃO DE RIO BRANCO, ACRE

Guilherme Henrique Reckziegel<sup>1</sup>; Karolyne Teixeira Vinha<sup>2</sup>; Yuri Almeida Gomes<sup>3</sup>; Tamyres Izarely  
Barbosa da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, gui.reck@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Outras, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A adenite equina, popularmente denominada de garrotilho, é uma doença infectocontagiosa de caráter mucopurulento, causada pela bactéria *Streptococcus equi* subespécie *equi*, uma bactéria Gram positiva,  $\beta$ -hemolítica do grupo C de Lancefield, que acomete apenas membros da família Equidae. Esta doença ocupa o segundo lugar nas doenças limitantes de atividade, gerando assim grandes perdas econômicas para produtores. No estado do Acre não existem estudos sobre esta doença, havendo assim a necessidade de avaliar a situação epidemiológica sanitária dos rebanhos equinos. O presente trabalho foi realizado na microrregião de Rio Branco-AC e teve por objetivo verificar os sinais clínicos apresentados pelos animais que foram posteriormente submetidos a avaliação microbiológica da cavidade nasal afim de identificar a ocorrência da adenite equina por meio da identificação da bactéria *Streptococcus equi* subesp. *equi*. Na avaliação clínica dos equídeos em estudo, verificou-se que 22% (22/100) dos animais apresentavam sinais clínicos compatíveis com adenite equina, sendo o emagrecimento detectado em maior frequência, sendo outros sinais observados a desidratação, corrimento nasal, epistaxe, tosse e hipertrofia de linfonodos. Contudo, todos os animais foram negativos ao exame de cultivo microbiológico. Conclui-se que apesar de os animais apresentarem sinais clínicos compatíveis com a adenite equina, o cultivo microbiológico faz-se necessário para um diagnóstico mais preciso e posterior tratamento adequado. Os sinais clínicos observados também são compatíveis com outras enfermidades, visto isso, novos estudos devem ser realizados a fim de chegar a um diagnóstico mais preciso.

**PALAVRAS-CHAVE:** Garrotilho, Sinais clínicos, Sanidade equina

**AGRADECIMENTOS:** À Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado do Acre. Ao Laboratório de Microbiologia da Unidade de Ensino e Pesquisa em Medicina Veterinária Mário Alves Ribeiro - UFAC.



## AVALIAÇÃO DO COEFICIENTE DE REGENERAÇÃO E DE CRESCIMENTO DE BAMBUS EM ÁREAS NATIVAS

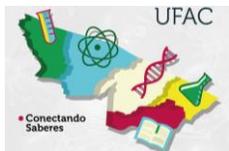
Ana Karoline Sales de Oliveira<sup>1</sup>; Suelem Marina de Araújo Pontes Farias<sup>2</sup>; Daniel Nascimento Lima<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, karol-sales@hotmail.com

<sup>2</sup>Outras, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O bambu apresenta importância ambiental e socioeconômica em grande parte do mundo. Porém, no Brasil sua utilização e instalação da cadeia produtiva ainda são incipientes, necessitando de estudos a respeito do potencial do mesmo. Objetivou-se identificar o potencial produtivo do bambu nativo (*Guadua* sp) em áreas de ocorrência natural. Realizou-se a identificação e georreferenciamento das áreas de ocorrência da espécie para subsidiar a escolha e implantação do experimento. Avaliou-se periodicamente o desenvolvimento da espécie em condições naturais, onde coletou-se dados dendrométricos da planta, sendo que no referido trabalho foi utilizado apenas a altura como parâmetro. Selecionou-se 32 indivíduos. Adaptou-se as fórmulas de incremento para definir produção madeireira, com adequações para o bambu. Assim, as fórmulas de Incremento corrente mensal (ICM) e Incremento médio semestral (IMS) ficaram representadas por  $ICM = Y(t+1) - Y(t)$  e  $IMS = Yt/t_0$ , respectivamente. Sendo Y os valores da altura, t+1 altura no mês mais atual e t valores do mês anterior, e Yt o valor da altura do indivíduo no último mês e t<sub>0</sub> a idade do bambu a partir do tempo zero. Observou-se uma média de altura de 5,69 m e de 1,2 m/mês para a média do ICM, que simula a variação de crescimento mês a mês. O IMS simula o crescimento desde o início da coleta de dados, tendo um incremento de aproximadamente 0,25 m por semestre. De acordo com os resultados infere-se que o incremento pode ter sido influenciado pelas condições climáticas durante o tempo de coleta.

**PALAVRAS-CHAVE:** Altura, Incremento, *Guadua* sp



## **AValiação E Inspecção *IN LOCO* DE Estruturas DE Madeira EM Patrimônios HistóRico NO MunicÍpio DE Rio Branco Acre**

Raimunda Gomes Taveira<sup>1</sup>; Larisse da Silva Ganda<sup>2</sup>; Patrícia Gomes Ribeiro Amorim<sup>2</sup>; Tayse Alves Moura<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, rayczs-20@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A madeira é considerada um dos principais materiais utilizados na construção civil, devido a versatilidade de sua aplicação, a origem desta matéria prima são as florestas nativas e plantadas. No Centro Histórico de Rio Branco Acre uma boa parte das construções históricas são em madeira, ambas com arquiteturas bem elaboradas e tradicionais nos quais foram implantadas há vários anos atrás. O presente estudo visa identificar as construções em madeira existentes, fazer um levantamento de informações, diagnóstico fitossanitário e identificar o grau de deterioração dessas estruturas visando uma posterior revitalização ou restauro da obra. Os parâmetros utilizados foram: a data de sua instalação, quantidade de intervenções realizadas ao longo de sua vida em uso e madeiras utilizadas. Foram realizados levantamento e identificação dessas construções em madeira, registro fotográfico e suas respectivas coordenadas geográficas, avaliação visual e inspeção in loco. Com isso selecionou-se 5 estruturas: Tentamen, Parque Capitão Ciriaco, Casa dos Povos da Floresta, Teatro Plácido de Castro e Sítio Histórico Quixadá (Igreja). Foram identificados 44 locais considerados como patrimônio público com suas estruturas em madeira. Inspeção in loco e a avaliação visual em 21 estruturas. As espécies madeireiras identificadas foram cedro (*Cedrella fissilis*) MELIACEAE, cerejeira (*Amburana cearensis*) FABACEAE, cumaru ferro (*Dipteryx odorata*) FABACEAE e cumaru cetim (*Apuleia molaris*) FABACEAE, angelim pedra (*Hymenolobium petraeum*) LEGUMINOSAE. Conclui-se que das 5 estruturas avaliadas, todas apresentaram algum tipo de deterioração, seja por patógenos, xilófagos, agentes externos físicos e químicos desta forma necessitando de reparos ou substituição de peças estruturais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Construção, Espécie amazônica, Deterioração



## **AVALIAÇÃO NÃO DESTRUTIVA DE CONSTRUÇÕES EM MADEIRA NA CIDADE DE RIO BRANCO, ACRE**

Larisse da Silva Ganda<sup>1</sup>; Raimunda Taveira<sup>2</sup>; Tayse Moura<sup>2</sup>; Patrícia Amorim<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, larissseganda3@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** As estruturas em madeiras usadas nas construções, devem ser devidamente inspecionadas para que seja feito o combate da deterioração das madeiras atacadas por agentes patógenos; podem atacar superficialmente ou internamente a madeira, causando assim a redução de sua resistência mecânica e com isso comprometendo estruturalmente toda a construção. Diante do exposto, os objetivos desta pesquisa foram identificar e catalogar as principais construções em madeira no Centro Histórico de Rio Branco, realizar o georreferenciamento, inspeção in loco, avaliação visual, registro fotográfico e levantamento histórico das construções. Foram identificadas 44 construções; destas, 4 construções foram analisadas, sendo elas: Tentamen, Casa dos Povos da Floresta, Igreja da Cidade Cenográfica do Quixadá, Teatro Plácido de Castro e Parque Capitão Siríaco. As construções fazem parte da história de formação da cidade de Rio Branco, sendo lugares de uso e lazer da sociedade situadas, na sua maioria, na região central da cidade, em torno do Rio Acre. Foram encontrados sinais de deterioração da madeira, por agentes físicos, mecânicos, químicos e biológicos, tais como descoloração da madeira, rupturas e rachaduras em consequência da exposição às intempéries, oxidação decorrente do uso de pregos e materiais ferrosos nas estruturas, que ao longo do tempo liberam reagentes e assim danificam a madeira, apodrecimento por produtos químicos, presença de colonização por fungos, manchas e bolores, causados pelo acúmulo de umidade, presença de orifícios feitos por cupins e brocas. Todas as construções apresentaram maior ou menor intensidade de deterioração, necessidade de manutenção e restauro.

**PALAVRAS-CHAVE:** Centro histórico, Construções, Deterioração

**AGRADECIMENTOS:** Agradecemos a UFAC, FAPAC/CNpq, as coautoras Raimunda Taveira, Tayse Moura e Professora Dr<sup>a</sup> Patrícia Amorim, e a todos os que influenciaram para a realização da pesquisa.



## CAMU-CAMU ASSOCIADO À TERAPIA DE REPOSIÇÃO DE TESTOSTERONA EM CAMUNDONGOS

Romão Carvalho Ferreira<sup>1</sup>; André Luiz Cavalcante Fontenele<sup>2</sup>; Feliph Miquéias Alcântara de Souza<sup>2</sup>;  
Anderson Gonçalves Freitas<sup>2</sup>; Diego Gonçalves de Lima<sup>2</sup>; Romeu Paulo Martins de Souza<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, romaocarvalhoferreira@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A pesquisa analisa os efeitos da terapia de reposição de testosterona, com Cipionato de Testosterona, e a possibilidade de uma futura associação com os frutos Camu-Camu (*Myrciaria Dubia*) em camundongos Swiss. Ao longo da pesquisa foram feitas coletas sanguíneas dos camundongos de cada grupo para análises detalhadas além de uma análise histológica do tecido hepático dos mesmo, visando esclarecer dúvidas ainda vigentes quanto à Terapia de Reposição de Testosterona. O objetivo do trabalho foi analisar os níveis séricos em camundongos submetidos à terapia hormonal e ao tratamento com Camu-Camu. Metodologia: Foram utilizados 18 camundongos Swiss, *Mus Musculus*, em um estudo longitudinal, divididos em três grupos, com 6 camundongos em cada. Grupo I: submetido à Terapia de Reposição de Testosterona com cipionato de testosterona; Grupo II: submetido ao tratamento com o fruto Camu-camu; Grupo III: grupo placebo submetidos ao tratamento com Água Bi-Destilada. Construção do Perfil Glicêmico e Lipídico dos camundongos; medição dos níveis séricos. Os dados coletados não atestam há possibilidade de realizar a Terapia de Reposição Hormonal em conjunto com o extrato de Camu-camu para redução dos potenciais efeitos deletérios da mesma. Os efeitos da reposição de testosterona possuem pontos positivos importantíssimos, entretanto, seus efeitos depreciativos não puderam ser erradicados pelo uso do Camu-camu ou do Buriti.

**PALAVRAS-CHAVE:** Esteroide, Camu-Camu, Glicemia.



## COLEÇÃO DE ESPÉCIES FORRAGEIRAS TROPICAIS UMA FERRAMENTA DE ENSINO-PESQUISA-EXTENSÃO

Fernando Eliot Martins de Souza<sup>1</sup>; Higor Ortiz Manoel<sup>2</sup>; Eduardo de Souza Galdino<sup>2</sup>; Daniel Ribeiro Guimarães de Menezes<sup>2</sup>; Fábio Augusto Gomes<sup>2</sup>; Betina Raquel Cunha dos Santos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, fernando\_eliot93@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A bovinocultura no Brasil é baseada principalmente na alimentação a pasto, promovendo um diferencial na qualidade dos produtos brasileiros e colocando o país como maior exportador de carne do mundo. Entretanto, estima-se que 20 a 40 milhões de hectares estão degradados ou em processo de degradação, levando a baixa produtividade e o aumento do desmatamento. O trabalho objetivou a implantação de uma coleção de espécies forrageiras tropicais, para ser utilizada como ferramenta de estudo para acadêmicos, técnicos e produtores, proporcionando aprendizado prático relacionado ao manejo de pastagens. Primeiramente a área foi cercada por cinco fios de arame liso eletrificado, a seguir foram realizadas coleta e análise química do solo, aração, gradagem e controle químico de plantas de crescimento espontâneo. Foram implantadas na Granja da UFAC – Campus Rio Branco, em canteiros medindo 2x2 metros em janeiro de 2017 as espécies *Brachiaria brizantha* cv Piatã, *Brachiaria humidicola* cv LInero, *Brachiaria brizantha* cv. Mg4, *Brachiaria brizantha* cv. Mg5, *Brachiaria brizantha* cv. Marandú, *Brachiaria ruziziensis*, *Panicum maximum* cv. Massai, *Panicum maximum* cv. Aries, *Panicum maximum* cv. BRS Zuri, *Pennisetum purpureum* cv. Napier roxo, *Arachis pintoii*. As forrageiras semeadas obtiveram êxito no estabelecimento inicial, porém foi observada grande incidência de plantas de crescimento espontâneo durante o período, sendo a malva/carrapicho (*Urena lobata*) a mais frequente. Aliando a presença destas salienta-se também aspectos relacionados às condições climáticas adversas. Faz-se necessária a ressemeadura no início do período chuvoso de algumas forrageiras semeadas pelos motivos expostos e um controle efetivo das espécies de crescimento espontâneo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gramíneas, Manejo, Pastagens

**AGRADECIMENTOS:** Os autores agradecem ao Professor Leonardo Paula pelo empréstimo do trator e da grade de disco e também ao discente do curso de Agronomia Max Teodoro pela realização da gradagem.



## **ESTUDO DA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM EQUIPAMENTOS DE AR-CONDICIONADO USANDO INVERSORES**

Erlande Feitosa dos Santos<sup>1</sup>; Tiago Nogueira Noyer<sup>2</sup>; Hilberto Silva de Barros Filho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, erlandesantos@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O projeto consiste na elaboração de estudo da eficiência energética de um sistema de ar-condicionado utilizando inversores de potência que irão controlar o compressor monofásico. Para sua construção foram estudados métodos de operação inversora e optou-se pelo método de inversores de "quatro pernas". O método mostrou-se satisfatório para a utilização do inversor em diversas aplicações. No processo de implementação do inversor foi necessário o uso de um microcontrolador. Analisando o método de implementação criou-se um fluxograma geral e diagramas de fluxo específicos que auxiliaram no desenvolvimento do código e, por sua vez, dá ao leitor noção do processo de funcionamento. O código foi gravado num microcontrolador escolhido devido à sua disponibilidade e por atender às necessidades requeridas para a implementação do método. O inversor foi analisado e descrito em forma de equações de estado que ajudam a ter o comando sobre o sistema criado para o controle do sistema. Simulações virtuais e físicas foram realizadas, ajudando no desenvolvimento do protótipo e na sua validação. Assim foi alcançado objetivo de acordo com o tempo necessário para o funcionamento de um sistema inversor dentro do ar-condicionado convencional.

**PALAVRAS-CHAVE:** Eficiência energética, Inversor, Ar-condicionado

**AGRADECIMENTOS:** Agradecimento ao CNPq e a FAPAC pela concessão de uma bolsa PIBITI.



## **FUNGOS EM MUDAS DE SERINGUEIRA DO TIPO TOCO ENXERTADO DE RAIZ NUA E TOCO ENXERTADO DE RAIZ NUA TRANSPLANTADA PARA RECIPIENTE, NO ACRE, BRASIL**

Giovanna Teixeira Sandoval Moreira<sup>1</sup>; Rivadalve Coelho Gonçalves<sup>2</sup>; Yuriane de Oliveira Sandra<sup>3</sup>; Paulo Eduardo de França Macedo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, giomor.gt@gmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O programa estatal de fomento florestal com *Hevea brasiliensis* já possibilitou o plantio de aproximadamente 5000 ha desde 2012 no Acre. Um dos problemas detectados neste programa foi o alto índice de mortalidade de mudas de seringueira. Com o objetivo de estudar a causa da morte de mudas, foi realizado este estudo. O método constou da observação das mudas em campo e anotações das características listadas e codificadas para definir classe e o estado sanitário da muda. Mudas doentes ou mortas foram coletadas em Rio Branco e em Senador Guiomard e, trazidas ao Laboratório de Fitopatologia e Patologia Florestal, LFPF, da Embrapa, no Acre, para a pesquisa laboratorial. Fungos isolados das amostras foram identificados no LFPF, multiplicados asépticamente e, inoculados no caule de mudas assintomáticas de seringueira, em casa-de-vegetação. O experimento constou de 11 tratamentos (10 isolados de fungos e um tratamento testemunha com disco de BDA, sem fungo); quatro repetições por tratamento e uma muda por repetição. O delineamento experimental foi inteiramente ao acaso. As mudas coletadas foram das classes MM1 e MV5. Os fungos encontrados nas mudas e inoculados foram *Ascochyta* spp. (dois), *Botryodiplodia* spp., (quatro), n.i (um), e *Phomopsis* spp. (três). A frequência de resultados positivos para patogenicidade variou dentro dos tratamentos de 25% a 100%. Fungos não inoculados, a exemplo de *Fusarium* spp. e *Colletotrichum* spp. Foram detectados no sítio de inoculação. A implementação de norma estadual para a produção de mudas de seringueira livres de fitopatógenos e pragas é essencial para reduzir perdas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Patologia Florestal, Borracha natural, Silvicultura

**AGRADECIMENTOS:** Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq. À Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, EMBRAPA. À Universidade Federal do Acre, UFAC. À FAPAC.



## ESTUDO FÍSICO E FÍSICO-QUÍMICO DE AMÊNDOAS FERMENTADAS E SECAS DE CUPUAÇU VISANDO SUA AGROINDUSTRIALIZAÇÃO

Adriano Junio Paiva Magalhães<sup>1</sup>; Joana Maria Leite de Souza<sup>2</sup>; Leidiane Silva Saraiva<sup>2</sup>; Ana Paula Araújo<sup>2</sup>; Cleisa da Cunha Cartaxo<sup>2</sup>; Vlayrton Tomé Maciel<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, adrianopaiva1567@gmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O estudo de espécies nativas, através de variáveis físicas e físico-químicas, é de suma importância para a seleção de materiais genéticos com melhor desempenho, considerando-se a intensa antropização de seus sítios naturais e necessidade de identificar-se fontes alternativas para utilização como alimento. O valor econômico do cupuaçu baseia-se na exploração da polpa. As amêndoas quando submetidas aos processos de fermentação e secagem controlados podem originar um liquor com potencial uso na formulação de análogos ao chocolate, podendo ser utilizado na indústria alimentícia. Objetivou-se avaliar parâmetros físicos e físico-químicos de seis lotes de amêndoas fermentadas e secas de cupuaçu. O peso das amêndoas foi determinado com balança digital com precisão de 0,01 g; comprimento, largura e espessura foram realizadas com paquímetro com precisão de 0,01 mm; as determinações físico-químicas de pH, acidez, umidade, atividade de água e cor instrumental (AOAC, 2012). Médias dos tratamentos foram comparadas pelo teste de Tukey a 5% de significância. Não foram observadas diferenças para comprimento, espessura, peso das amêndoas e das cascas nos lotes avaliados. Já para as características de largura os lotes 1 e 2 não diferiram entre si, ambos ficaram próximos do lote 3 e todos diferiram do lote 4. Para pH, os lotes 6 (7,74), 2 (8,61) e 3 (8,90) foram diferentes estatisticamente entre si. Para os valores de acidez, não houve diferença significativa entre os seis lotes analisados. Quanto  $a_w$  o lote 1 apresentou maior valor (0,63). Os resultados dos parâmetros de cor foram considerados adequados em todos os lotes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Biometria, Cupulate, Resíduos agroindustriais

**AGRADECIMENTOS:** Autores e co-autores agradecem ao PROJETO RECA pelo fornecimento das sementes, à FAPAC pela concessão das bolsas; a UFAC (laboratórios de Sementes, Fitopatologia e UTAL), pela parceria e realização das análises.



## IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA DE FUNGOS NA MANCHA-DE-ALTERNARIA EM PLANTAS DE *Hevea* spp. NO ACRE

Giovanna Teixeira Sandoval Moreira<sup>1</sup>; Rivadalve Coelho Gonçalves<sup>2</sup>; Paulo Eduardo de França Macedo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, giomor.gt@gmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O esforço estatal para que produtores fizessem a implantação de florestas de seringueira na década de 70 e 80 na Amazônia não resultou em produção suficiente para atender as necessidades de borracha natural do Brasil. Para cultivar a seringueira deve-se atentar aos fatores bióticos e abióticos do meio ambiente, que interferem na produção de mudas. Uma doença que ocorre em mudas de seringueira em viveiros no Acre é a mancha-de-alternaria, que pode inviabilizar a execução de projetos de plantio. O objetivo deste estudo foi caracterizar morfológicamente fungos em mancha-de-alternaria, em viveiro de seringueira em Rio Branco, AC. O método constou da coleta de folhas de *Hevea* spp., com sintomas de manchas foliares, em viveiro de seringueira, em Rio Branco, AC, seguido da pesquisa laboratorial realizada no Laboratório de Fitopatologia e Patologia Florestal, LFPF. As lesões foram analisadas em microscópio, fotografadas e medidas; os fungos presentes foram isolados em cultura pura e identificados no LFPF utilizando-se de macro e micromorfologia. O fungo encontrado é anamorfo mitospórico e tem micélio septado e escuro; conidióforos geniculados livres, com conídios livres. Conídios do isolado A2 são septados e medem 49,4  $\mu\text{m}$  a 104,7  $\mu\text{m}$  ( $= 77,76 \mu\text{m} \pm 14,92 \mu\text{m}$ ) de comprimento e 8,1  $\mu\text{m}$  a 15  $\mu\text{m}$  ( $= 11,35 \mu\text{m} \pm 1,45 \mu\text{m}$ ) de largura. Três isolados não diferiram de *Alternaria heveae* quanto ao diâmetro da colônia em PCA. O aprofundamento do estudo taxonômico de *Alternaria* spp. que ocorre em seringueira no Acre é necessário para aumento da precisão na atividade de clínica.

**PALAVRAS-CHAVE:** Patologia Florestal, Floresta plantada, *Alternaria* spp.

**AGRADECIMENTOS:** Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq. À Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, EMBRAPA. À Universidade Federal do Acre, UFAC. À FAPAC.



## **DIAGNÓSTICO E CLASSIFICAÇÃO DE RISCO BIOLÓGICO DE ESTRUTURAS EM MADEIRA NA CIDADE DE RIO BRANCO, ACRE**

Tayse Alves Moura<sup>1</sup>; Raimunda Gomes Taveira <sup>2</sup>; Larisse Da Silva Ganda<sup>2</sup>; Patrícia Gomes Ribeiro Amorim<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, moura.tayse@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A madeira é empregada para diversos fins e as condições às quais elas são expostas influem em sua durabilidade. O presente trabalho objetivou identificar as construções com estrutura em madeira existentes no Centro Histórico de Rio Branco, fazer um levantamento de informações sobre elas, um diagnóstico fitossanitário e identificar o grau de deterioração dessas estruturas, visando uma posterior revitalização e/ou restauro da obra. Os trabalhos iniciaram-se no segundo semestre de 2016, onde foram realizadas pesquisas e visitas à órgãos, para levantamento dos locais com estruturas em madeiras existentes na cidade e coleta de dados acerca dos mesmos. Cinco locais foram avaliados mais detalhadamente, sendo eles: Parque Urbano Capitão Ciríaco, Casa dos Povos da Floresta, Teatro Plácido de Castro, Tentamen e Igreja da Cidade Cenográfica. Foram realizadas análises visuais *in loco* em todos os componentes estruturais em madeira das construções, para determinação da situação das estruturas em relação às possíveis intempéries, realizar o diagnóstico fitossanitário e a devida classificação das estruturas em categorias de risco de biodeterioração de acordo com os possíveis ataques por agentes deterioradores e com os prováveis prejuízos de desempenho causados na estrutura de madeira. Das construções avaliadas, foram calculados os volumes de madeira deteriorada para duas delas: Ponte do Parque Urbano Capitão Ciríaco e Igreja da cidade Cenográfica. Para a Casa dos Povos da Floresta, indicamos uma reforma, com lixamento das estruturas e restauro de algumas peças utilizadas na estrutura. Já no Teatro Plácido de Castro, seria necessário a troca completa da fachada.

**PALAVRAS-CHAVE:** Estruturas, Madeira, Biodeterioração

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço ao Departamento de Patrimônio Histórico Cultural do Estado do Acre, pela disponibilização das informações para a realização do trabalho, e à professora Patrícia Ribeiro, por seu apoio e orientação.



## DOENÇAS DO EUCALIPTO NO ACRE

Williane Bianca da Silva Souza<sup>1</sup>; Nei Sebastião Braga Gomes<sup>2</sup>

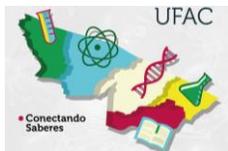
<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, willianesued@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O Acre tem grande demanda por madeira e a introdução de espécies exóticas como o eucalipto é uma opção para usos como matéria prima para energia, indústria de transformação, reflorestamento, estacas e em sistemas agroflorestais. No entanto, com a expansão desta planta em novas áreas de cultivo podem advir problemas de ocorrência de doenças, às vezes, limitando o cultivo de genótipos suscetíveis. Este trabalho teve como objetivo estudar a incidência de doenças em eucalipto no Acre e a sobrevivência em estágio inicial de crescimento. As maiores taxas de mortalidade foram encontradas nas espécies: *E. maculata* e *E. urophylla*, que podem estar associadas a ocorrência de doenças, assim como às demais condições edafoclimáticas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Eucalipto, Doenças, Sistemas agroflorestais

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço primeiramente a Embrapa, pois me proporcionou todos os dados necessários. Ao meu orientado Nei, que me apoiou em toda minha pesquisa a professora Sandra, que me auxiliou no laboratório.



## **GOVERNANÇA FUNDIÁRIA EM TERRAS URBANAS E SUA RELAÇÃO COM O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E REGIONAL**

Arllen Bruno Castro de Lima<sup>1</sup>; Elyson Ferreira de Souza<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Sena Madureira/Acre, arllen.castro123@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Sena Madureira/Acre

**RESUMO:** Esta pesquisa teve como objetivo pesquisar a relação entre a governança fundiária em terras urbanas dos municípios do Acre com o desenvolvimento econômico e regional, caracterizando a situação fundiária atual e possíveis ganhos com a gestão eficiente de terras urbanas. A metodologia adotada foi uma pesquisa de caráter bibliográfico e coleta de dados junto a instituições fundiárias do Estado, e, a análise de dados foi por meio de tabelas e gráficos. Os resultados principais resultados mostram que a partir da década de 1970, o Acre passou a ter como cerne de sua economia a extração madeireira e a atividade pecuária. Esses processos acarretaram não somente mudanças na estrutura agrária e econômica do estado, como também geraram novas formas de conflitos. Constata-se uma alta migração para as cidades, gerando altos índices de desemprego e baixa capacitação para serviços urbanos. Também percebeu-se uma considerável dedicação na promoção de áreas protegidas. Estas áreas protegidas, envolvem terras indígenas e unidades de conservação, possuem baixas taxas de desmatamento. Reunidas, essas categorias fundiárias abarcam 45,7% da área total do Acre e contribuem para a garantia dos atuais 86% de cobertura florestal do Estado. Tais resultados comprovam que há ainda uma grande necessidade de se fazer pesquisas para identificar cada vez mais os contínuos processos de mudanças na estrutura fundiária e propor resolução aos possíveis problemas encontrados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Governança Fundiária, Desenvolvimento Econômico

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço a Deus em primeiro lugar e ao meu orientador Elyson Ferreira por proporcionar essa experiência em pesquisa e aprimoramento em conhecimentos do tema proposto.



## OCORRÊNCIA DA ADENITE EQUINA E FATORES DE RISCO NA MICRORREGIÃO DE RIO BRANCO, ACRE

Karolyne Teixeira Vinha<sup>1</sup>; Yuri Almeida Gomes<sup>2</sup>; Guilherme Henrique Reckziegel<sup>2</sup>; Tamyres Izarely Barbosa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, karolvinha@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A adenite equina, popularmente conhecida como garrotilho, é uma doença infectocontagiosa que tem como agente etiológico a bactéria *Streptococcus equi* subespécie equi. Devido a inexistência de relatos da doença no estado do Acre, esta pesquisa científica teve como objetivo verificar a ocorrência da adenite equina por meio da identificação da bactéria *Streptococcus equi* subsp. equi, e avaliar os fatores de risco aos quais os animais estão expostos nos municípios de Rio Branco, Senador Guiomard, Plácido de Castro e Porto Acre. Foram coletadas amostras de secreção nasal de 100 equídeos, após realização um exame clínico minucioso e aplicação de um questionário epidemiológico. As amostras coletadas foram encaminhadas para isolamento bacteriano e Reação em Cadeira Polimerase (PCR). Nas propriedades estudadas não era realizada a desinfecção das instalações e dos utensílios, não se realizava a quarentena após a aquisição de novos animais, não existia um cronograma de vacinação para os equídeos e os bebedouros, comedouros e utensílios eram de uso comunitário, sendo estes, os principais fatores de risco da adenite equina. Nenhum animal foi diagnosticado como portador da bactéria causadora da adenite equina, entretanto, o questionário epidemiológico aplicado nas propriedades demonstrou a ausência de critérios sanitários rigorosos com os equídeos do estado do Acre, portanto, conclui-se que os animais estão altamente susceptíveis a adquirir adenite equina.

**PALAVRAS-CHAVE:** Garrotilho, Questionário epidemiológico, Fatores de risco

**AGRADECIMENTOS:** Agradecemos à Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre-FAPAC pelo apoio financeiro.



## **POLÍTICA DE FINANCIAMENTO DA EDUCAÇÃO BÁSICA E DA REMUNERAÇÃO DO MAGISTÉRIO PÚBLICO NO ESTADO DO ACRE NO CONTEXTO DA POLÍTICA DE FUNDOS (FUNDEF/FUNDEB)**

Pelegriano Santos Verçosa<sup>1</sup>; Gessymar Gonçalves dos Santos<sup>2</sup>; Huaina da Silva Lima<sup>2</sup>; Wagnes Guedes de Paula<sup>2</sup>

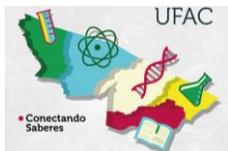
<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, wagnesgp27@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Diante dos levantamentos feitos por meio de documentos oficiais, sítios eletrônicos, a respeito do financiamento da educação básica e da remuneração do magistério público no estado do Acre, como Sindicato dos professores do Acre, SIMPROACRE e SINTEAC, INEP, FNDE, foi possível iniciar a construção de um banco de dados sobre as políticas públicas referentes a valorização do magistério público no estado do Acre. Vale destacar que as informações deixaram lacunas na pesquisa, dado a morosidade em fornecer informações as quais eram incompletas, inviabilizando a elaboração de uma pesquisa mais profunda sobre o orçamento público em educação. Foram encontradas muitas dificuldades em obter tais informações para estudo e análise das políticas de financiamento da educação básica e da remuneração do magistério público no estado do Acre no contexto da política de fundos (FUNDEF/FUNDEB), tendo como recorte temporal o período entre 1996 a 2016, bem como identificar e analisar os documentos oficiais que sustentam a política de financiamento e remuneração do magistério público no estado do Acre, nas redes estadual e municipal de ensino público. Ao final das pesquisas, diante dos dados obtidos, por meio de documentos fornecidos pelos respectivos sindicatos, consta que os mesmos ainda estão passando por adequações e ajustes por meio de acordos feito entre o sindicato, classe beneficiada e o governo do estado do Acre, para que sejam feitos todos os ajustes sobre as tabelas de salários, folhas de pagamento e planos para docentes e pessoal de apoio de todo o quadro da educação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Financiamento, Remuneração, Valorização do magistério

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço a Deus, minha família, sociedade brasileira, a todas as diversidades e religiões existentes no país, a FAPAC, ao CNPq, ao orientador do projeto, o professor Dr. Pelegriano Santos Verçosa.



## **REPRESENTAÇÃO E IMAGINÁRIO NA AMAZÔNIA: UM ESTUDO SOBRE O JORNALISMO DO G1/ACRE**

Karolini de Oliveira<sup>1</sup>; Francielle Maria Modesto Mendes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, karolinioliveira@gmail.com

<sup>2</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Este trabalho teve por objetivo analisar como a região amazônica, principalmente, a acreana, é representada nas notícias publicadas pelo site jornalístico G1/Acre. Sabe-se que, historicamente, a região da Amazônia brasileira é marcada por estereótipos que caracterizam o lugar como distante, identificado pela dualidade inferno verde e paraíso tropical, conhecida pela relação entre o ser humano, a fauna e a flora. A partir dessa perspectiva achou-se necessário compreender e discutir como esses conceitos são abordados pelo jornalismo do G1. Para chegar ao objetivo foi feito um levantamento do que são representações, bem como um breve histórico dos textos que contribuíram com as primeiras representações sobre a região e, por fim, a seleção de dez matérias, publicadas pelo veículo entre 2013 e 2014. Autores como Priscila Freire, Durval Muniz de Albuquerque Júnior e Ana Pizarro foram utilizados como fundamentação bibliográfica. A partir dos estudos das notícias selecionadas, foi possível perceber que o jornalismo do G1/Acre abre espaço importante para a discussão do tema Amazônia. Contudo, nota-se a presença de conceitos que reforçam estereótipos, caracterizando a região como lugar distante e subdesenvolvido. Diante desse contraponto, faz-se necessário pensar a Amazônia brasileira como rica em diversidade de espécies, em cultura, em produção de conhecimentos. Assim, acredita-se que o jornalismo deve buscar o distanciamento dos processos de homogeneização, dos estereótipos, do conceito de exotismo e da dicotomia limitadora inferno verde/paraíso tropical.

**PALAVRAS-CHAVE:** Representação, Imaginário, Amazônia



## **EFEITOS DE 11 ANOS DE ADOÇÃO DA AGRICULTURA CONSERVACIONISTA SOBRE A PRODUTIVIDADE DE MANDIOCA E DE MILHO EM UM ARGISSOLO AMARELO DE MÂNCIO LIMA, JURUÁ, ACRE**

Willian Carlos de Lima Moreira<sup>1</sup>; Falberni de Souza Costa<sup>2</sup>; Erbeson de Souza Brito<sup>3</sup>; Manoel Delson Campos Filho<sup>4</sup>; Daniel Moreira Lambertucci<sup>4</sup>; Meiriane de Sousa Brito<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, willian.carloss@hotmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/AC

<sup>3</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/AC

<sup>4</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Cruzeiro do Sul/AC

<sup>5</sup>Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre, Cruzeiro do Sul/AC

**RESUMO:** A agricultura conservacionista recomenda a adoção do plantio direto, cultivo de plantas de cobertura e rotação de culturas para manter a qualidade do solo. O trabalho avaliou o efeito temporal (2006-2017) da adoção da agricultura conservacionista sobre a produtividade de mandioca e milho. O experimento foi instalado em 2006 em propriedade de agricultor familiar em Mâncio Lima sobre um Argissolo Amarelo. O delineamento é o de parcelas subdivididas em blocos ao acaso com três repetições. Nas parcelas principais estão o preparo convencional da região (PC) e plantio direto (PD). Nas subparcelas, os tratamentos envolvendo adubação, correção do solo e plantas de cobertura. No final da segunda safra de milho de 2016 foram avaliados: altura de plantas, altura de inserção da espiga, diâmetro e comprimento da espiga, número de fileiras; número de grãos por fileira; massa de 1000 grãos, estande final e produtividade. Os sistemas de manejo de solo influenciaram de forma diferenciada todas as variáveis. A altura de plantas em PD obteve valores médios superiores ao PC. Todos os componentes foram influenciados pelo sistema de culturas. A maior produtividade observada foi de 3,9 Mg.ha<sup>-1</sup> no PD com a utilização de calagem, adubação fosfatada e plantas de cobertura. A produtividade de mandioca foi influenciada pelo preparo do solo e sistema de culturas em todas as safras. A agricultura conservacionista e seus componentes constituem uma alternativa capaz de elevar e manter a produtividade de cultivos na agricultura familiar na região do Vale do Juruá.

**PALAVRAS-CHAVE:** Agricultura familiar, plantio direto, solo arenoso



## **EFEITOS DE 11 ANOS DE ADOÇÃO DA AGRICULTURA CONSERVACIONISTA SOBRE ATRIBUTOS FÍSICOS E QUÍMICOS DE UM ARGISSOLO AMARELO DE MÂNCIO LIMA, JURUÁ, ACRE**

Meiriane de Sousa Brito<sup>1</sup>; Falberni de Souza Costa<sup>2</sup>; Erbeson de Souza Brito<sup>3</sup>; Manoel Delson Campos Filho<sup>4</sup>; Daniel Moreira Lambertucci<sup>4</sup>; Willian Carlos de Lima Moreira<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre, Cruzeiro do Sul /Acre, meirianeczs@hotmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/AC

<sup>3</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/AC

<sup>4</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Cruzeiro do Sul/AC

<sup>6</sup>Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre, Cruzeiro do Sul/AC

**RESUMO:** A agricultura conservacionista recomenda a adoção do plantio direto, cultivo de plantas de cobertura e rotação de culturas para manter a qualidade do solo. Objetivou-se com este trabalho avaliar o efeito temporal da adoção da agricultura conservacionista sobre atributos físicos e químicos de um Argissolo Amarelo. A pesquisa foi realizada em um experimento de campo instalado em 2006 em propriedade de agricultor familiar em Mâncio Lima. O delineamento é o de parcelas subdivididas em blocos ao acaso com três repetições. Nas parcelas principais estão o preparo convencional da região (PC) e o plantio direto (PD). Nas subparcelas, os tratamentos envolvendo adubação, correção do solo e plantas de cobertura. A coleta de solo foi realizada em julho-agosto de 2016, em nove camadas (0-5, 5-10, 10-15, 15-20, 20-30, 30-40, 40-50, 50-75 e 75-100 cm) e as análises laboratoriais realizadas na Embrapa Acre. Com exceção das camadas superficiais (0-20 cm), a densidade do solo (Ds) foi semelhante entre PC e PD. Até 20 cm a (Ds) apresentou tendência de valores (média do tratamento e da camada de 0-20 cm) maiores no PC ( $1,30 \text{ g cm}^{-3}$ ) em comparação ao PD ( $1,25 \text{ g cm}^{-3}$ ). Os atributos químicos foram influenciados pelos tratamentos, com resposta mais evidente do efeito do calcário na camada de 0-5 cm do PD, na qual os valores de pH ficaram na faixa de 5,20. A agricultura conservacionista é uma alternativa capaz de elevar e manter a qualidade do solo na agricultura familiar do Vale do Juruá.

**PALAVRAS-CHAVE:** Solo arenoso, Plantio direto, Agricultura familiar

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço ao meu orientador pelo apoio recebido na elaboração deste trabalho, à Universidade Federal do Acre - Campus Floresta, à Embrapa Acre e à Fapac por possibilitar a realização do mesmo.



## USO OFF LABEL DE MEDICAMENTOS EM CRIANÇAS DE SEIS A DOZE MESES NO MUNICÍPIO DE RIO BRANCO, ACRE

Ana Carolina Sá de Souza Carvalho<sup>1</sup>; Andréia Moreira de Andrade<sup>2</sup>; Fernanda Andrade Martins<sup>2</sup>;  
AlAnderson Alves Ramalho<sup>2</sup>; Clara Beatriz Reis de Farias<sup>2</sup>; Crícia Maria Oliveira da Cruz<sup>2</sup>; Dandara  
Barahuna Guimarães Bezerra<sup>2</sup>

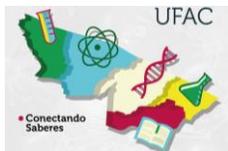
<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, karollayne\_carvalho@hotmail.com

<sup>2</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Uso off label de medicamentos em crianças é prática comum no meio médico-hospitalar, pois a disponibilidade de medicamentos para uso infantil é pequena. O objetivo do trabalho foi descrever o uso off label de medicamentos em crianças de seis a doze meses. Foi desenvolvido um estudo seccional em coorte de parturientes recrutadas na maternidade e entrevistadas no domicílio um ano após o parto. Foram entrevistadas 864 parturientes. A amostra foi calculada adotando um erro  $\alpha$  de 5%, poder de teste de 80% e uma razão de chances estimada de 2,0 para os fatores de exposição analisados. Foi realizada uma descrição da população de estudo por meio de prevalências das variáveis independentes e a caracterização do estoque domiciliar se deu por valores percentuais. O estudo foi aprovado pelo CEP/UFAC. 75,2% do total de crianças fizeram uso de algum medicamento, sendo que 23,3% utilizou apenas um medicamento, 22,5% utilizou dois, 15,4% utilizou três e 14,1% utilizou até quatro diferentes durante os primeiros seis meses de vida. Observou-se que 18,8% das crianças utilizaram algum tipo de medicamento sem apresentação adequada para a idade. Ausência de medicamentos essenciais adequados à idade inclui importantes grupos terapêuticos indispensáveis as patologias, desde as mais simples as graves. Assim, tratamentos são realizados conforme a necessidade do paciente, mas sem os estudos adequados que permitam sua utilização. Alguns são comercializados no Brasil, porém não existem em unidades públicas dificultando o acesso. Dentre as crianças participantes 75,2% utilizaram medicamentos, sendo que 18,8% destas fizeram uso off label.

**PALAVRAS-CHAVE:** Medicação, Infantil, Adequada

**AGRADECIMENTOS:** Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, por meio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica FAPAC/CNPq. Este trabalho foi financiado pela Chamada PPSUS FAPAC 2013



## **AVALIAÇÃO DA INTERAÇÃO DE ISOLADOS DE *Trichoderma* spp. COM *Rhizoctonia* spp. IN VITRO, NO ACRE, BRASIL**

Grenville Antonio Souza dos Santos<sup>1</sup>; Rivadalve Coelho Gonçalves<sup>2</sup>; Paulo Eduardo de França Macedo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, grenville.a@hotmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O fungo *Rhizoctonia* spp. causa importantes doenças em plantas cultivadas e, o controle biológico destas doenças pode compor estratégias de redução do uso de produtos químicos na agricultura. O objetivo desse trabalho foi avaliar a interação de isolados do fungo *Trichoderma* spp. obtidos de diferentes substratos com isolados de *Rhizoctonia* spp. obtidos de *Hevea* spp., *Arachis pintoi* e *Brachiaria brizantha* coletados no Acre. O método foi de pareamento de culturas in vitro. A fonte de variação; isolados de *Trichoderma* spp. versus isolados de *Rhizoctonia* spp. foi significativa para as variáveis Índice de Colonização do meio, ICM e Número de Escleródios, NESC. Concluiu-se que para o ICM, *Trichoderma* spp. CMEA252 foi o isolado mais eficiente contra os isolados de *Rhizoctonia* spp. CMEA230 e CMEA231. Para *Rhizoctonia* spp. CMEA254 os isolados de *Trichoderma* spp. CMEA250 e CMEA252 foram os melhores. Os isolados de *Trichoderma* spp. CMEA185, CMEA207, CMEA218, CMEA234 e CMEA252 ocorreram simultaneamente no melhor agrupamento estatístico para a variável NESC contra os isolados de *Rhizoctonia* spp. CMEA230, CMEA231 e CMEA254. O número total de isolados de *Trichoderma* spp. no melhor grupo foi 22, 12 e 19 para *Rhizoctonia* spp. CMEA230, CMEA231 e CMEA254 respectivamente. O agrupamento de *Trichoderma* spp. em classes de antagonismo mostrou a existência de dois, um e 13 isolados na classe AMA (Alto Muito Agressivo) para *Rhizoctonia* spp. CMEA230, CMEA231 e CMEA254 respectivamente. O desenvolvimento de biofungicida de *Trichoderma* spp. para o controle de *Rhizoctonia* spp. pode viabilizar empresas de base tecnológica no Acre.

**PALAVRAS-CHAVE:** Controle biológico, Doenças de plantas, Agricultura

**AGRADECIMENTOS:** À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre - FAPAC, CNPq. À Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, EMBRAPA. À Universidade Federal do Acre, UFAC.



## INFLUÊNCIA DA PROGESTERONA ENDÓGENA NA QUANTIDADE E NA QUALIDADE DE OÓCITOS PROVENIENTES DE ABATEDOURO

Erica Sousa Agostinho<sup>1</sup>; Daniel Ribeiro Guimarães de Menezes<sup>2</sup>; Dagoberto Marques de Almeida Junior<sup>2</sup>;  
Andrey Luiz Lopes Cordeiro<sup>2</sup>; Rodrigo Gomes de Souza<sup>2</sup>; Rafael Augusto Satrapa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, erica.agostinho1@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Devido a contradições em relação à influência do corpo lúteo (CL) na qualidade oocitária, objetivou-se avaliar a qualidade de oócitos de ovários de vacas gestantes (presença de CL e consequente exposição prolongada à progesterona) e não gestantes (ausência de CL ativo) oriundas de abatedouros. Imediatamente após a coleta, os ovários foram divididos em dois grupos experimentais: vacas gestantes e não gestantes. Em laboratório, o líquido folicular foi aspirado, depositado em placas de petri e os oócitos selecionados e classificados em quatro categorias, de acordo com as suas características celulares (Grau I – ótimo, II - bom, III -regular e IV- desnudo). Foi utilizada ANOVA para analisa e comparar os grupos experimentais. As médias das porcentagens dos oócitos de melhor qualidade morfológica (GI e GII) foram superiores (32 e 32,4%, respectivamente;  $p < 0,05$ ) nas vacas gestantes, quando comparadas às de vacas não gestantes (21 e 27%, respectivamente). Além disso, as porcentagens dos oócitos de pior qualidade (GIII e GIV) foram superiores (36 e 12%, respectivamente;  $p < 0,05$ ) nas vacas não gestantes, quando comparadas às vacas gestantes (30 e 4,5%, respectivamente). Os resultados mostram que vacas gestantes apresentaram qualidade oocitária superior em relação às não gestantes, podendo estar correlacionado positivamente a concentração plasmática de progesterona endógena, considerando a presença de CL.

**PALAVRAS-CHAVE:** Bovino, Oócito, PIV

**AGRADECIMENTOS:** Aos meus colegas médicos veterinários e companheiros de pesquisa, ao meu coordenador de projeto e orientador, à FAPAC e ao CNPq, pelo incentivo à pesquisa e pelas bolsas concedidas.



## OCORRÊNCIA DE ADENITE EQUINA NA MICRORREGIÃO DE RIO BRANCO, ACRE

Yuri Almeida Gomes<sup>1</sup>; Tamyres Izarely Barbosa da Silva<sup>2</sup>; Guilherme Henrique Reckziegel<sup>1</sup>; Karolyne Vinha Teixeira<sup>2</sup>

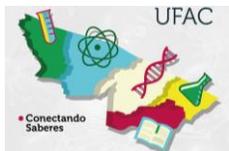
<sup>1</sup>Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, yuri.med.veterinaria@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A adenite equina, popularmente denominada de garrotilho, é uma doença infectocontagiosa de caráter mucopurulento, causada pela bactéria *Streptococcus equi* subespécie *equi*, uma bactéria Gram positiva,  $\beta$ -hemolítica do grupo C de Lancefield, que acomete apenas membros da família Equidae. Esta doença ocupa o segundo lugar nas doenças limitantes de atividade, gerando assim grandes perdas econômicas para produtores. No estado do Acre não existem estudos sobre esta doença, havendo assim a necessidade de avaliar a situação epidemiológica sanitária dos rebanhos equinos. O presente trabalho teve por objetivo verificar a ocorrência da adenite equina por meio da identificação da bactéria *Streptococcus equi* subesp. *equi*, e avaliar os fatores de risco aos quais os animais estão expostos na microrregião de Rio Branco. Para identificar animais infectados, os mesmos foram submetidos ao exame clínico e amostras de secreção nasal foram semeadas em meio ágar sangue para isolamento bacteriológico e posterior processamento biomolecular por Reação em Cadeia Polimerase (PCR). Na análise microbiológica dos isolados, 50 amostras apresentaram crescimento de colônias pequenas, arredondadas, esbranquiçadas e beta hemolíticas, compostas microscopicamente por cocos enfileirados Gram positivos, sendo sugestivo para o gênero *Streptococcus*. Dos 50 isolados sugestivos ao gênero de interesse e submetidos à PCR, nenhuma amostra obteve resultado positivo à identificação biomolecular do *Streptococcus equi* subesp. *equi*. Conclui-se que os animais pertencentes a microrregião, embora não apresentem a infecção pelo *Streptococcus equi* subesp. *equi*, podem ser susceptíveis a adquirir a adenite equina, visto a ausência de critérios sanitários mais rigorosos nas criações.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cultivo microbiológico, Garrotilho, PCR

## OUTROS



## A PERSONALIDADE DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS QUE SOFREM DE HOMESICKNESS

Suze Queli Costa Fernandes<sup>1</sup>; Marck de Souza Torres<sup>2</sup>

<sup>1</sup>União Educacional do Norte, Cruzeiro do Sul/Acre, suzyfernandes.sf@gmail.com

<sup>2</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/AC

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho é descrever características da personalidade de estudantes universitários com homesickness através do método de Rorschach. Homesickness designa a saudade e a angústia ou prejuízo pela separação real ou antecipada de casa. O assunto ainda é pouco abordado e os estudos sobre o mesmo são recentes. Na literatura atual foram encontrados poucos artigos que tratam sobre este tema, sendo a maioria literatura estrangeira. Para a elaboração da pesquisa, foi utilizada a metodologia do tipo mista, com estudo de casos múltiplos, sendo utilizada a amostragem por conveniência. Os procedimentos realizados foram: aplicação de uma escala com alunos deslocados de suas cidades, que teve função de triagem, anamnese para coleta de dados importantes e utilização do teste projetivo do Método de Rorschach. Os resultados evidenciaram a presença de tendências perfeccionistas e meticulosidade exagerada, pobreza intelectual e capacidade de síntese prejudicada, tensão, ansiedade, bloqueio afetivo, perturbação afetivo emocional, imaturidade e sugestionabilidade, incapacidade de responder a impactos emocionais, dificuldade de se identificar com o outro, pouca capacidade de adaptação e dificuldade em lidar com a separação. Considera-se a importância da pesquisa, pois, além de ser exclusiva, direciona sua atenção aos estudantes universitários que saíram de casa e enfrentam dificuldades em sua adaptação, o que pode ocasionar o surgimento de sintomas prejudiciais à saúde psicológica. Ao longo do trabalho, serão apresentados aspectos importantes do processo de homesickness e sua influência na adaptação desses universitários.

**PALAVRAS-CHAVE:** Homesickness, Personalidade, Ensino superior

**AGRADECIMENTOS:** Ao meu orientador que incentivou na construção e elaboração da pesquisa.



## **A CONTABILIDADE E AS DECISÕES EMPRESARIAIS: RELAÇÃO ENTRE INDÍCES E DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS, E APRESENTAÇÃO À DIRETORIA**

Cicero Ramiro Magalhães Torres<sup>1</sup>

<sup>1</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre, cicroxxy@gmail.com

**RESUMO:** Este trabalho expõe uma breve apresentação histórica da contabilidade desde os primórdios da humanidade, destacando nomes e obras de algumas personalidades de importante contribuição para a evolução da área, cada um no período em que viveu, seguido por algumas informações e curiosidades sobre a profissão no Brasil e mostrando alguns conceitos, que devem ser levados em consideração, para um melhor entendimento da relação entre a contabilidade e os processos de escolha pela melhor opção diante de um leque de possíveis caminhos a serem seguidos, utilizando as demonstrações contábeis. Será destacado também pontos sobre a postura do profissional e as formas de apresentação dos dados apurados aos gestores. Por isso, a contabilidade e o Direito Empresarial tem se mostrado de extrema relevância no momento de escolher as decisões a serem tomadas no âmbito das empresas, pois é tida como uma ferramenta de gestão na qual os responsáveis dos empreendimentos resolverão seus conflitos administrativos, identificando os pontos positivos e aqueles que necessitam de melhorias, obtendo uma melhor funcionalidade de planejamento em busca do sucesso empresarial. Algumas das ferramentas bastante utilizadas pelos empresários para a gestão de empresas são as demonstrações contábeis básicas, que funcionam como base para relatórios de análise e para um entendimento a respeito da saúde da instituição de forma mais detalhada tanto no âmbito interno, analisando os estoques, balaços, custos, e demais demonstrações, como externo indicando a posição e as mudanças que o mercado está sujeito, e expondo maneiras que possibilitam a lucratividade do estabelecimento. Método Hipotetico-Dedutivo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Contabilidade, Demonstrações, Decisões Empresariais



## **ALTERAÇÕES HEMODINÂMICAS ENTRE UNIVERSITÁRIOS OBESOS E EUTRÓFICOS APÓS EXERCÍCIO AERÓBICO**

Paloma Façanha da Costa<sup>1</sup>; Edilândia Melo de Souza<sup>2</sup>; Francisca Aline de Souza Silva Torres<sup>2</sup>; Maria Sandra Matos da Silva<sup>2</sup>; Natália da Silva Freitas Marques<sup>2</sup>; Eder Ferreira de Arruda<sup>2</sup>

<sup>1</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre, paloma\_100pink@hotmail.com

<sup>2</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A obesidade é definida como sendo uma condição em que há o acúmulo excessivo de gordura corporal, em comparação com o índice de massa corporal (IMC) de determinado indivíduo em relação com sua estatura, idade e sexo. O objetivo do estudo foi comparar as variações hemodinâmicas entre universitários obesos e eutróficos, durante uma sessão de exercício aeróbico. Foi realizado um estudo de intervenção com 10 universitários obesos e 10 universitários eutróficos, os quais tiveram suas variáveis hemodinâmicas: Pressão Arterial Sistólica (PAS), Pressão Arterial Diastólica (PAD), Frequência Cardíaca (FC), Duplo Produto (DP) e a Percepção Subjetiva de Esforço (BORG), avaliadas antes, durante e depois de serem submetidos ao exercício aeróbico. Não houve alterações estatisticamente significantes entre os grupos avaliados em relação a PAS e FC. Já na PAD e no BORG observaram-se maiores variações nos participantes eutróficos em relação aos universitários obesos. Os universitários obesos apresentam menor demanda de oxigênio pelo miocárdio, possivelmente pela diminuição da massa magra, e maior BORG mesmo aos pequenos estímulos, pelos altos valores apresentados no início do exercício. As variáveis PAD, o DP final e o BORG podem sofrer severas alterações em indivíduos obesos quando comparados aos eutróficos, dessa forma, é necessário medidas eficazes na manutenção do estado nutricional adequado visando a redução de riscos de doenças cardiovasculares.

**PALAVRAS-CHAVE:** Obesidade, Fisioterapia, Padrão Nutricional



## **A MANIFESTAÇÃO DA CONTABILIDADE NO COTIDIANO COMO FERRAMENTA DE USO INDIVIDUAL E COLETIVO: PLANEJAMENTO E FISCALIZAÇÃO**

Cicero Ramiro Magalhães Torres<sup>1</sup>; Sabrina Cassol<sup>2</sup>

<sup>1</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre, cicrox@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Cruzeiro Do Sul/Acre

**RESUMO:** O presente trabalho objetiva demonstrar uma breve apresentação histórica, relacionando o desenvolvimento da contabilidade com outras áreas que tem por finalidade a regência da vida das pessoas, abrangendo o assunto de forma global e também analisando a evolução no Brasil. Com o objetivo de facilitar o entendimento e acompanhamento da linha raciocínio, tem-se a proposta de introduzir o leitor aos aspectos conceituais que justificam os argumentos expostos, nos quais são destacados a importância e forma de utilização da contabilidade por usuários em atividades do cotidiano, mostrando que embora muitas vezes passe despercebida a ciência faz-se presente na vida de cada componente da sociedade, como forma de inclusão e cidadania, através das informações obtidas e formas de direcionamento das mesmas. Sabe-se que é possível usar os conhecimentos contábeis tanto no dia-a-dia de pessoas jurídicas como no de pessoas físicas, no meio empresário é utilizada para visualização da saúde econômico-financeira do estabelecimento e sua capacidade de realização dos direitos e obrigações por meio de análises complexas apresentadas aos administradores, na vida das pessoas age da mesma forma, entretanto de maneira mais simples, é por meio do conhecimento que as pessoas podem reivindicar o recebimento e pagamento de valores, elaborando planejamento financeiro para o alcance de objetivos, ou fiscalizando para que haja melhorias na execução do trabalho dos governantes, fazendo cumprir o que foi proposto em campanha, tendo ciência da forma como estão sendo empregados os impostos pagos. O método utilizado foi o bibliográfico e o hipotético-dedutivo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Contabilidade, Cidadania, Fiscalização



## **AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA DO MELHORAMENTO GENÉTICO EM INDICADORES PRODUTIVOS E REPRODUTIVOS DE REBANHOS LEITEIROS ACRIANOS**

Ruan Bezerra de Souza<sup>1</sup>; Antônia Kaylyanne Pinheiro<sup>2</sup>; José Marques Carneiro Junior<sup>3</sup>

<sup>1</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre, ruanacre16@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O setor leiteiro apresenta importância econômica e social para o Acre, porém há grandes desafios na produção, sendo um deles a baixa aptidão genética dos rebanhos. O objetivo desse trabalho foi avaliar o potencial do melhoramento genético em rebanhos leiteiros por meio de touros provados. Por meio do programa SAS (Statistical Analysis System) foram simulados os seguintes índices zootécnicos: idade ao primeiro parto (IPP) aos 30 e 38 meses, intervalo de partos (IDP) de 12, 15 e 18 meses, média de produção de leite diário (mPLD) de 5, 8 e 12 kg e duração de lactação (DURLAC) de 180, 240 e 270 dias. Foi observado que os índices zootécnicos IPP com 30 meses, IDP de 12 meses, mPLD de 12 kg e DURLAC de 270 dias, representa a situação ideal para a eficiência da atividade leiteira. A duração da lactação apresentou maior impacto relativo na produção de leite em rebanhos de maior produção. Intervalo de parto de 18 meses resultou em baixa produção de bezerros podendo afetar o processo de descarte de vacas de baixa produção por fêmeas filhas de vacas de alto desempenho, reduzindo a possibilidade de melhoria genética no rebanho. Conclui-se que a utilização de touros provados associado ao descarte técnico de vacas é uma ferramenta necessária para obtenção da combinação de indicadores produtivos e reprodutivos de boa performance na atividade leiteira, possibilitando maior produção de leite, maior produção de bezerros e maior renda bruta na atividade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Simulação computacional, Indicadores zootécnicos, Produção de leite



## AVALIAÇÃO DE PORTAENXERTOS EM COMBINAÇÃO COM COPAS CÍTRICAS COMERCIAIS NO ESTADO DO ACRE

Taila de Souza Bezerra<sup>1</sup>; Maria Júlia da Silva Rodrigues<sup>2</sup>; Rayane Silva dos Santos<sup>2</sup>; Lauro Saraiva Lessa<sup>3</sup>;  
Romeu de Carvalho Andrade Neto<sup>3</sup>

<sup>1</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre, romeufersa@gmail.com

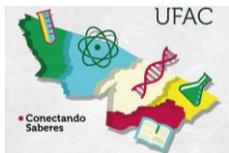
<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Os portaenxertos afetam mais de 20 características hortícolas e patológicas dos citros. O objetivo do trabalho foi avaliar o comportamento de variedades de portaenxertos combinadas com copas comerciais. O estudo foi conduzido em área de produtor rural de Rio Branco, Acre. Os tratamentos constituirão de nove portaenxertos (Tangerina Cleópatra 5° 709, TSKFL x CTTR013, LVK x LCR 038, TSKC x CTQT 1439 – 004, LVK x LVA 009, TSK x TRENG 256, LCRSTC, TSKFL x CTC25 – 002, TSKC x CTSW 038) e duas variedades-copa (Laranja ‘Pêra’ e Laranja ‘Valência’). Foram avaliadas a altura de planta; volume de copa; produção; massa e tamanho de fruto; espessura da casca; massa de suco; sólidos solúveis (SS); acidez total (AT) e relação SS/AT. Foi realizada a análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Scott-Knott ao nível de 5%. Não se observou diferença significativa da interação copa x porta-enxerto. As plantas de laranjeira ‘Valência’ obtiveram maior tamanho e volume de copa. Os portaenxertos TSKFL x CTTR013 e TSKFL x CTC25 - 002 induziram maior volume de copa que os demais genótipos. Os híbridos LVK x LVA 009, TSKC x CTQT 1439 – 004, TSKFL x CTTR013 e TSKFL x CTC25 – 002 induziram maior número de frutos por planta. Não houve diferença significativa tanto entre os portaenxertos quanto para as variedades copas para as características massa do fruto, comprimento, diâmetro, espessura da casca e sólidos solúveis. Existe variabilidade entre as combinações copa/portaenxerto de citros avaliadas, sendo que todas apresentaram potencial para multiplicação comercial.

**PALAVRAS-CHAVE:** Citrus, Melhoramento, Acre

**AGRADECIMENTOS:** Ao conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão da bolsa de iniciação científica e à Embrapa pelo apoio técnico para desenvolvimento da pesquisa.



## **AVALIAÇÃO SISTEMÁTICA DOS TESTES VDRL E A FTA-ABS PARA SÍFILIS E A PREVALÊNCIA DE CASOS REAGENTES NO ESTADO DO ACRE NOS ANOS DE 2014 E 2015**

Samanta das Neves Arruda<sup>1</sup>; Dilton Silveira dos Santos<sup>2</sup>; Vanessa Nascimento Possamai<sup>2</sup>

<sup>1</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre, samantaarruda60@gmail.com

<sup>2</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A sífilis é uma doença infectocontagiosa, transmitida por via sexual e podendo ser transmitida de mãe para filho durante a gestação, também pode ser transmitida pelo contato com sangue infectado. Existem muitos testes que auxiliam no diagnóstico da sífilis, e neste trabalho serão abordados os dois principais testes que são o VDRL e FTA-Abs. Analisou-se e discutiu-se os resultados dos exames VDRL e FTA-Abs realizados nos anos 2014 e 2015 no Estado do Acre. Trata-se de uma pesquisa do tipo descritiva, de abordagem quantitativa e qualitativa a partir de dados secundários. Nesta análise de dados foi possível observar que, nos anos de 2014 e 2015 foram realizados 38.385 (Trinta e oito mil, trezentos e oitenta e cinco) exames, sendo destes 34.506 (Trinta e quatro mil, quinhentos e seis) exames VDRL e 3.879 (Três mil, oitocentos e setenta e nove) exames FTA-Abs. Observou-se o aumento do número de testes realizados e testes com resultados reagentes nos anos 2014 e 2015, evidenciando um aumento de casos confirmados no Estado do Acre. Devido ao aumento progressivo da patologia abordada, a busca por atendimento e resultados reagentes para sífilis tem se mostrado significativamente elevados, evidenciando a facilidade de contrair a sífilis. Porém, com os avanços dos testes laboratoriais é possível realizar diagnósticos precisos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Doença infectocontagiosa, Diagnóstico, Análise de dados



## CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DE SETE TIPOS DE AMENDOINS ORIUNDOS DA TIKNO, FEIJÓ/AC

Ana paula de Souza Araújo<sup>1</sup>; Joana Maria Leite de Souza<sup>2</sup>; Leidiane Silva Saraiva<sup>2</sup>; Moacir Haverroth<sup>2</sup>; Almecina Ferreira Balbino<sup>3</sup>; Lin Shau Ming<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, anapaula.kynowlles@hotmail.com

<sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>4</sup>Outras, Botucatu/São Paulo

**RESUMO:** Este trabalho teve como objetivo comparar as características físico-químicas e químicas de sete tipos de amendoins identificados de acordo com o conhecimento tradicional da TI (branco, roxo claro, rajado, preto, roxo, marrom claro, vermelho) coletados na Terra Indígena Kaxinawa de Nova Olinda (TIKNO), Feijó/Acre, coletados na safra de 2015/2016. Os grãos foram analisados para determinação de características físico-químicas (umidade, cinzas, lipídeos, proteínas, carboidratos, atividade de água) e cor instrumental ( $L^*a^*b^*$ ). Os resultados foram comparados por ANOVA e Teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Pequenas diferenças físico-químicas foram observadas: a umidade variou de 4,21 a 5,56%; cinzas, de 2,46 a 2,69%; lipídeos, de 48,59 a 51,84%; proteínas, de 23,60 a 27,28%; carboidratos, de 12,57 a 16,10%, e atividade de água, de 0,75 a 0,79. Quanto aos parâmetros de cor, foram observadas diferenças significativas variando da coloração mais clara ( $L=63,69$ ;  $a=1,84$ ;  $b=13,15$ ) para o branco até escuro ( $L=29,71$ ;  $a=17,01$ ;  $b=9,40$ ) para o amendoim identificado como preto. O valor do parâmetro  $L^*$  abaixo de 50 caracteriza amostras mais escuras e está associado a luminosidade. A coordenada  $a^*$  está associada à dimensão verde (-)/vermelho (+) e a coordenada  $b^*$  à dimensão azul (-)/amarelo (+), indicando que a denominação tradicional da TI foi associada as cores mais claras a mais escuras de cada tipo de amendoim. Considerando-se a atividade de água superior a 0,6, os grãos de amendoim não foram considerados microbiologicamente estáveis à temperatura ambiente. As pesquisas deverão ser continuadas para garantir seu uso na alimentação de forma segura.

**PALAVRAS-CHAVE:** PANC's, Agroecologia, Biodiversidade

**AGRADECIMENTOS:** à FAPAC/CNPq pela concessão das bolsas de Iniciação Científica, a aldeia TIKNO pelo o fornecimento das matérias-primas e à Embrapa Acre pela infraestrutura física para condução dos experimentos.



## CARACTERIZAÇÃO VEGETATIVA DO ABACAXIZEIRO EM DIFERENTES ÉPOCAS E DENSIDADES DE PLANTIO

Nivea Franciele Martins Ramos de Souza<sup>1</sup>; João Ricardo de Oliveira<sup>2</sup>; Liane Soares do Nascimento<sup>3</sup>;  
Rayane Silva dos Santos<sup>3</sup>; Romeu de Carvalho Andrade Neto<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Acre, Rio Branco/Acre, romeu.andrade@embrapa.br

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

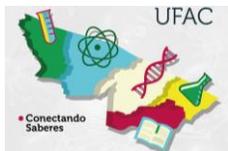
<sup>3</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre

<sup>4</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Existem grandes problemas relacionados ao manejo da cultura do abacaxizeiro no Acre, como espaçamentos inadequados, o que pode resultar em baixas produtividades. O objetivo do trabalho foi caracterizar vegetativamente o abacaxizeiro, no estágio inicial de crescimento, em duas épocas de plantio, seca e chuvosa, bem como cultivado em diferentes espaçamentos. O experimento foi instalado e conduzido em área de abacaxicultor do município de Rio Branco, Acre. O delineamento experimental foi em blocos ao caso e completos, com cinco repetições, e os tratamentos arranjados em esquema de parcela subdividida no tempo, sendo as parcelas constituídas por cinco densidades de plantio (35.715 plantas/ha, 37.030 plantas/ha 38.460 plantas/ha, 47.619 plantas/ha e 51.280 plantas/ha) e as subparcelas representadas por duas épocas de avaliação (seca – mês de setembro e chuvosa – mês de março). Foram avaliadas a altura da planta (AP), em cm, comprimento (CFD) e largura (LFD) da folha “D”, em cm, e número de folhas (NF). As médias foram comparadas pelo teste de Tukey a 5%. Foi utilizada a cv. BRS RBO, sendo o plantio adubado e irrigado, conforme indicações para a cultura. Maiores densidades de plantio resultaram em maior altura da planta, comprimento e largura da folha “D”, mas não interferiram no número de folhas das plantas de abacaxizeiro, independente da época. Com exceção do número de folhas, todas as variáveis analisadas foram mais pronunciadas e significativas na época chuvosa. É possível adensar os plantios de abacaxizeiro sem comprometer as características vegetativas das plantas.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Ananas comonus*, Manejo cultural, Região Norte

**AGRADECIMENTOS:** À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre (FAPAC) pela concessão da bolsa de iniciação científica e à Embrapa pelo apoio técnico para desenvolvimento da pesquisa.



## COMPARAÇÃO DA VARIAÇÃO HEMODINÂMICA ENTRE UNIVERSITÁRIOS TABAGISTAS E NÃO TABAGISTAS APÓS EXERCÍCIO AERÓBICO

Francisca Aline de Souza Silva Torres<sup>1</sup>; Maria Sandra Matos da Silva<sup>2</sup>; Eder Ferreira de Arruda<sup>2</sup>; Edilândia Melo de Souza<sup>2</sup>; Paloma Façanha da Costa<sup>2</sup>; Natália da Silva Freitas Marques<sup>2</sup>

<sup>1</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre, aline.storres@hotmail.com

<sup>2</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O tabagismo é um importante problema de saúde pública sendo considerado a maior causa isolada de morbimortalidade que se pode evitar e é um dos fatores de risco mais relevantes para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares e respiratórias. O objetivo do trabalho foi identificar e comparar o comportamento hemodinâmico de universitários tabagistas e não tabagistas que foram submetidos a uma sessão de exercício aeróbico. Foi realizado um estudo de intervenção onde foram avaliadas a pressão arterial (PA), frequência cardíaca (FC), duplo produto (DP) e a percepção subjetiva de esforço (BORG) de 20 universitários, sendo 10 tabagistas e 10 não tabagistas. A sessão de exercício aeróbico na esteira ergométrica teve duração de 30 minutos para avaliação das variáveis hemodinâmicas. A amostra estudada não apresentou diferença estatisticamente significativa no coeficiente de variação do comportamento da PA e da FC, porém o coeficiente de variação do DP e o BORG apresentaram maior comprometimento nos universitários tabagistas, com significância estatística. Os fumantes referiram cansaço nos primeiros estímulos até atingirem um alto grau de dispneia, enquanto que os não tabagistas iniciaram o exercício sem cansaço, aumentando gradativamente. Dessa forma, conclui-se que a variação do BORG e do DP pode sofrer alterações prejudiciais em indivíduos tabagistas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fumo, Comprometimento cardiorrespiratório, Fisioterapia



## **ESCOLARIZAÇÃO COMO PROCESSO DE RESSOCIALIZAÇÃO PARA A POPULAÇÃO CARCERÁRIA NO ANO DE 2015 NO PRESÍDIO DE RIO BRANCO- AC**

Jabes da Costa Alencar<sup>1</sup>; Siomary Cintia dos Santos Benevides<sup>2</sup>

<sup>1</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre, siomarybenevides@gmail.com

<sup>2</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** A origem do conceito de prisão como pena teve seu início no mosteiro no período da Idade Média, com o propósito de punir os monges e clérigos que não cumpriam com suas funções. No Brasil, o sistema prisional herdou todo e em parte o sistema prisional vigente na época do século XVII e XVIII. Foi em 1769, que foi determinado a construção de fato da primeira prisão brasileira, a Casa de Correção, do Rio de Janeiro. Alguns anos depois surgiu a Constituição de 1824 e com ela novas regulamentações em se tratando do regime prisional. Em meio aos avanços legais, surge a Lei de Execuções Penais que traz a escolarização como um direito do preso. Este Trabalho procurou analisar qual o grau de escolaridade dos presos que frequentam a escola no Presídio Francisco de Oliveira Conde; verificar qual a relação entre o grau de escolaridade e o cometimento de crimes dentro da população carcerária, averiguar quantos presos já foram incluídos em cursos profissionalizantes dentro do presídio. É notório que a maioria da população carcerária possui baixo ou nenhuma escolarização, muitos são apenas alfabetizados, e a grande maioria não terminou o Ensino Fundamental. É perceptível ainda que as unidades que acolhem os presos e que tem em sua proposta de ressocialização a educação formal e profissional, estas alcançam um maior índice de presos que podem vir a reincidir. Através destas ferramentas, o preso adquire conhecimento e especializa-se em uma profissão, que o ajudará quando receber seu alvará de soltura.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação, Ressocialização, Sistema Prisional

**AGRADECIMENTOS:** Os agradecimentos vão para os alunos da escola Francisco de Oliveira Conde que não se opuseram em participar deste trabalho, bem como os seus professores.



## FREQUÊNCIA DE BACIOS GRAM NEGATIVOS NÃO FERMENTADORES EM UTI DO HOSPITAL DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DE RIO BRANCO, ACRE

Janaira Lima da Silva<sup>1</sup>; Franciarli da Silva Paz<sup>2</sup>; Adriana Saldanha do Nascimento<sup>2</sup>; Nicole lemos<sup>2</sup>; Lília Raquel Fé da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre, janaira\_lds@hotmail.com

<sup>2</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** As Infecções em Serviços de Saúde (ISS) são um eminente problema na saúde pública, gerando grande impacto na morbidade e mortalidade no período de internação e nos custos com procedimentos diagnósticos e terapêuticos. Embora apenas 5-10% dos pacientes internados necessitam de terapia intensiva, as maiorias das infecções adquiridas nos hospitais ocorrem nessa unidade. Dessa forma, objetivou-se com esta pesquisa verificar a frequência de bacilos gram negativos não fermentadores na UTI do HUERB de Rio Branco, Acre. Foram analisadas 216 amostras bacteriológicas colhidas uma vez por semana, das superfícies inanimadas desta unidade, durante 4 semanas ao longo dos meses de Abril, Maio e Junho. As amostras foram analisadas no Laboratório de Bacteriologia da Faculdade Barão do Rio Branco, seguindo o Manual IV da ANVISA. Houve a mesma frequência de bactérias em todos os objetos analisados, ou seja, todos os microrganismos isolados estavam presentes em todos os locais, porém o *Acinetobacter sp.* apresentou uma frequência de 41%, seguido de 16% de cocos gram positivos. Os gêneros mais encontrados, são oriundos provavelmente das mãos dos profissionais ou acompanhantes dos pacientes, sendo o *Acinetobacter sp.* uma bactéria transitória oportunista que consegue viver por muito tempo em condições desfavoráveis a sua multiplicação e a *Pseudomonas sp.* que faz parte da microbiota do ser humano, sendo facilmente passada de forma direta para os fômites, e o complexo de *Burkholderia sp.* que foi encontrada em baixa frequência, sugere-se que pode ter sido trazida através dos acompanhantes, pois são bactérias comumente encontradas no solo, plantas e águas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Bacteriológica, Inanimado, Infecção

**AGRADECIMENTOS:** Laboratório de Bacteriologia da Faculdade União Educacional do Norte - UNINORTE



## **PERFIL CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DAS OCORRÊNCIAS DE TRAUMATISMO CRÂNIO ENCEFÁLICO NO HOSPITAL DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DE RIO BRANCO NO ANO DE 2013**

Rubens Santana de Almeida Neto<sup>1</sup>; Maria José de Lima<sup>2</sup>

<sup>1</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre, rubens.almeida45@hotmail.com

<sup>2</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O Traumatismo Crânio Encefálico constitui um dos principais problemas de saúde pública mundial e suas características variam de acordo com a população envolvida. Essa pesquisa tem como objetivo descrever o perfil clínico epidemiológico das ocorrências de Traumatismo Crânio Encefálico no Hospital de Urgência e Emergência de Rio Branco no ano de 2013. Trata-se de estudo retrospectivo de caráter epidemiológico descritivo com a abordagem qualiquantitativa. Esperamos contribuir com a pesquisa de alguma forma para o Estado do Acre, de forma a responder o problema proposto chegando à conclusão que: as principais causas das ocorrências de TCE são acidentes automobilísticos, atropelamentos, queda da própria altura, queda de outra altura, e agressão física.

**PALAVRAS-CHAVE:** Traumatismo Cranioencefalico, Urgencia e Emergencia, Causas de TCE

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço primeiramente a Deus e a todos os meus familiares e amigos em especial meus pais



## **PERFIL DA MORTALIDADE POR ACIDENTES DE TRÂNSITO NO MUNICÍPIO DE RIO BRANCO – ACRE, BRASIL, NO ANO DE 2014**

Maria Andressa Gomes Carvalhosa <sup>1</sup>; Jhone Mesquita Maia<sup>2</sup>; Eder Ferreira de Arruda<sup>2</sup>; Shauanna Samayra Alves de Araújo<sup>2</sup>; Audione Fernandes da Silva<sup>2</sup>; Dilma Silva de Andrade Rosas<sup>3</sup>; Macicleia Cezaria de Moura Nogueira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre, andressa.santander@hotmail.com

<sup>2</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Os acidentes de trânsito (AT) constituem-se como uma das principais causas externas de mortalidade. O objetivo do trabalho foi estimar taxa de mortalidade por AT em Rio Branco-Acre no ano de 2014, descrevendo o perfil dos indivíduos que foram a óbitos. Trata-se de estudo transversal a partir de dados sobre os óbitos por AT, registrados no município de Rio Branco-Acre no ano de 2014, a partir do Sistema de informações de mortalidade (SIM), disponíveis no sitio eletrônico do DATASUS. No ano de 2014 foram confirmados 140 óbitos por AT no estado do Acre, destes 68 ocorreram em Rio Branco-Acre (48,57%), onde a taxa de mortalidade por AT foi de 20,23 casos por 100 mil habitantes. A maioria dos óbitos ocorreu com homens (72,1%), na faixa etária de 20 a 29 anos (19,12%), da cor parda (55%), solteiros (44,1%) e com 8 a 11 anos de escolaridade (26,5%). No que diz respeito ao local de ocorrência (50%) dos óbitos ocorreram em via pública e (42,6%) no hospital. Dado o exposto, conclui-se que taxa de mortalidade por AT no período analisado configura-se como um relevante problema de saúde em Rio Branco-Acre. Portanto, são indispensáveis ações e serviços eficazes de monitoramento e prevenção dos acidentes para tentar minimizar as mortes no trânsito.

**PALAVRAS-CHAVE:** Morbimortalidade, Óbitos, Transporte



## **PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ACIDENTES POR ANIMAIS PEÇONHENTOS NO MUNICÍPIO DE RIO BRANCO – ACRE NO ANO DE 2014**

Shauanna Samayra Alves de Araújo<sup>1</sup>; Audione Fernandes da Silva<sup>2</sup>; Eder Ferreira de Arruda<sup>2</sup>; Maria Andressa Gomes Carvalhosa<sup>2</sup>; Jhone Mesquita Maia<sup>2</sup>; Macicleia Cezaria de Moura Nogueira<sup>2</sup>; Dilma Silva de Andrade Rosas<sup>2</sup>

<sup>1</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre, shauanna.alves@hotmail.com

<sup>2</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** No Brasil, os acidentes por animais peçonhentos são um dos principais e mais importantes motivos de morbidade e mortalidade. O objetivo do trabalho foi descrever a ocorrência de acidentes por animais peçonhentos no município do Rio Branco-Acre no ano de 2014. O presente estudo tratou-se de um estudo transversal a partir de dados do Sistema Informação de Agravos de Notificação (SINAN) disponíveis no sítio eletrônico do DATASUS. A prevalência de acidentes por animais peçonhentos foi de 123,5 casos por 100 mil habitantes. Com relação ao sexo, os indivíduos mais afetados foram os homens (62,89%). No que diz respeito aos tipos de animais, os que mais causaram acidentes foram as serpentes com 39,76% e os escorpiões com 19,52%. No que se refere a raça, a maioria dos casos ocorreram em indivíduos da raça parda com (90,4%), seguido dos indivíduos de cor branca (5,5%). Observou-se que a maioria dos acidentes ocorreu em adultos de 20 a 39 anos (36,39%). Com relação a classificação final, foram identificados que 80,0% foram considerados leves e 16,87% foram classificados como moderados. No que se refere a evolução, 96,39% dos casos evoluíram para a cura. Os acidentes com animais peçonhentos representam um relevante problema de saúde em Rio Branco, Acre, devido à elevada prevalência deste agravo demonstram a necessidade da implementação de ações mais efetivas nas atividades educativas, contribuindo para a promoção da saúde e prevenção dos acidentes principalmente nos grupos que apresentaram as maiores frequências.

**PALAVRAS-CHAVE:** Serpentes, Aranhas, Escorpiões



## **PREVENÇÃO DO VAZIO EXISTENCIAL EM ADOLESCENTES DE ESCOLA PÚBLICA NA CIDADE DE RIO BRANCO**

Stefani Vanessa Pereira da Silva<sup>1</sup>; Marck de Souza Torres<sup>2</sup>

<sup>1</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre, stefanivanessap@gmail.com

<sup>2</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O presente trabalho tem por objetivo apresentar o desenvolvimento de uma intervenção psicológica baseada na prevenção do vazio existencial em adolescentes de escolas públicas na cidade de Rio Branco. Participaram desta investigação 54 estudantes do ensino médio da escola Lourival Sombra, que foram selecionados a partir da aplicação do Questionário de Sentido da Vida (QSV). Os adolescentes que apresentaram menor pontuação (abaixo de 30 pontos) no QSV foram divididos em 6 grupos com 8 integrantes cada. Participaram de encontros semanais onde foram realizadas diversas atividades grupais terapêuticas com fundamentação teórica existencialista. O projeto denominado de Valorização do Sentido da Vida (VSV) utilizou pressupostos teóricos do Existencialismo e da Logoterapia para proporcionar orientação e reflexão nos participantes acerca de temas relacionados à existência humana e suas problemáticas, tendo sido utilizado os seguintes instrumentos: dinâmicas de grupo, biblioterapia, rodas de conversa, técnicas de relaxamento, discussões de músicas e vídeos. Os participantes também receberam informações sobre a importância do acompanhamento psicológico para todos os indivíduos, independentemente da idade ou estado de saúde mental, e porque é essencial participar de serviços de orientação e aconselhamento durante a adolescência. Os resultados alcançados foram mudanças significativas nas relações interpessoais dos participantes, melhoria das habilidades sociais nos ambientes escolar e familiar, aumento de auto estima, formulação de planos de carreira, formação de laços afetivos mais íntimos entre os participantes e construção de projeto de vida

**PALAVRAS-CHAVE:** Sentido da vida, Adolescentes, Logoterapia



## **SOROPREVALÊNCIA DE HERPESVÍRUS BOVINO TIPO 1 (BOHV-1) E FATORES DE RISCO ASSOCIADOS EM PROPRIEDADES LEITEIRAS DO MUNICÍPIO DE SENADOR GUIOMARD, ACRE, BRASIL**

Eder Ferreira de Arruda<sup>1</sup>; Yuri Almeida Gomes<sup>2</sup>; Tamyres Izarely Barbosa da Silva<sup>2</sup>; Roberto Soares de Castro<sup>3</sup>; Breno Bezerra Aragão<sup>3</sup>; Sergio Alves do Nascimento<sup>3</sup>; Antônio Fernando Barbosa Batista Filho<sup>3</sup>

<sup>1</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre, ederarrud@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

<sup>3</sup>Outras, Recife/Pernambuco

**RESUMO:** O Herpesvírus Bovino Tipo 1 (BoHV-1) é o agente etiológico responsável por graves infecções que comprometem os tratos respiratório e genital dos bovinos acometidos e encontra-se amplamente disseminado em todo o país. Com o objetivo de estimar a soroprevalência de BoHV-1 e identificar os fatores de risco associados em propriedades leiteiras do município de Senador Guiomard, Acre, foi realizado o presente estudo transversal, através da análise de 180 amostras de soro sanguíneo submetidas à pesquisa de anticorpos anti-BoHV-1 pelo teste de vírus neutralização (VN) e por meio da avaliação do questionário epidemiológico aplicado nas 8 propriedades investigadas. Dos 180 animais, 97,8% eram fêmeas e 2,2% eram machos, 65% apresentavam idade  $\geq 4$  anos, todos eram mestiços e todas as propriedades apresentaram animais positivos. A prevalência de soropositividade para BoHV-1 foi de 61,1% variando de 43,3% a 86,2% entre as propriedades analisadas. A variável ausência de assistência veterinária apresentou associação estatisticamente significativa (OR=2,10;  $p < 0,001$ ) com a infecção pelo herpesvírus. Os resultados demonstram que a frequência de BoHV-1 é alta e precisa ser controlada através de medidas profiláticas e de manejo sanitário.

**PALAVRAS-CHAVE:** Inquérito epidemiológico, Vírus neutralização, Gado leiteiro

**AGRADECIMENTOS:** Aos membros do Laboratório de Virologia Animal (LAVIAN), da Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE, pela parceria na realização dos testes sorológicos.



## UM RELATO DE CASO DE COMPULSÃO ALIMENTAR NA PERSPECTIVA DA PSICANÁLISE INFANTIL

Priscila Mendonça dos Santos<sup>1</sup>; Marck de Souza Torres<sup>2</sup>

<sup>1</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre, pri\_alter@hotmail.com

<sup>2</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O presente trabalho tem por objetivo relatar o caso clínico de uma criança de 4 anos com queixa de compulsão alimentar, atendida na Clínica Escola de Psicologia (UNINORTE/AC), durante Estágio Supervisionado na Ênfase Psicanalítica. Trata-se de uma pesquisa qualitativa com o intuito de descrever um estudo de caso único. Os primeiros atendimentos realizados consistiram em entrevista de anamnese com a mãe, e primeira hora do jogo diagnóstica. Através desses instrumentos foi possível elucidar hipóteses relacionando o sintoma a fase oral, de acordo com o movimento de brincar da paciente nas primeiras sessões bem como a transferência. A terapêutica adotada consistiu em análise e interpretações dos conflitos primitivos apresentados ao decorrer das sessões, com a perspectiva de compreender o motivo do sintoma. Este relato de caso, nos possibilita compreender e discutir melhor aspectos subjetivos da constituição psíquica da criança bem como a influência do fantasma dos pais nos sintomas observados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Compulsão Alimentar, Psicanálise Infantil, Fase Oral

**AGRADECIMENTOS:** Primeiramente agradeço a Deus, Minha família e meu Supervisor e Mestre Marck Torres, por despertarem em mim o desejo de romper minhas limitações.



## USO DOS MARCADORES BIOQUÍMICOS NO DIAGNÓSTICO DO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO

Claudete Ferreira dos Santos Amaral<sup>1</sup>; Adriane Matoso da Silveira<sup>2</sup>; Daniela de Souza Araújo<sup>2</sup>; Fernando Guarniere de Matos<sup>2</sup>; Larissa Lima da Silva<sup>2</sup>; Maria de Lourdes de Mesquita Araújo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Faculdade Meta, Rio Branco/Acre, clau\_bbu@hotmail.com

<sup>2</sup>Faculdade Meta, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Introdução: Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) é umas das principais patologias que mais tem ceifado vidas diariamente, sua principal causa é a Doença Arterial Coronariana, onde há deposição de placas de gordura nas paredes das artérias coronárias, obstruindo o fluxo sanguíneo para o coração, com isso o músculo cardíaco começa a morrer, devido ausência de sangue/oxigênio. Para diagnostico, deve ser feito a análise dos sintomas, histórico e resultados de exames como: eletrocardiograma e dosagem de enzimas cardíacas (Troponina, CK-Total, CK-MB, Mioglobina, AST e LDH), detectada as placas de gorduras nas arterias, é feito a desobstrução no mesmo momento para restaurar o fluxo sanguíneo normal para o coração através de angiografia coronariana. A maioria dos marcadores existentes são encontrados em diversos tecidos, diminuindo assim a sua especificidade no caso do IAM. Por isso ao contrário da CK-MB, a troponina I é altamente específica para o tecido miocárdico, não sendo detectável em pessoas saudias. Objetivo: Analisar a especificidade da Troponina I em relação a CK-MB em casos de IAM. Metodologia: O trabalho foi fundamentado em estudos de artigos e livros que dispõem sobre o assunto. Resultados e Discussão: Este estudo confirmou a especificidade da dosagem da troponina I, para o diagnostico precoce e para que o tratamento possam ter efeitos significativos. Conclusão: todos os marcadores são de suma importância para o diagnostico do IAM, Entretanto existem aqueles que possuem mais sensibilidade e especificidade que os demais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Marcadores, Troponina I, Lesão

**AGRADECIMENTOS:** Gratidão a força maior que rege esse universo e a todos que direta ou indiretamente contribuíram para a elaboração deste trabalho. O meu muito obrigado.



## **AS MARGENS RUIDOSAS DO SILÊNCIO: INFLUÊNCIA DA IGREJA CATÓLICA COM A CONTRIBUIÇÃO DAS SERVAS DE MARIA REPARADORAS PARA A HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO ACREANA**

Willianice Soares Maia<sup>1</sup>; Margarete Edul Prado Lopes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal do Acre, Rio Branco/Acre, willianice.soares@gmail.com

<sup>2</sup>Instituto Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Este projeto tem como propósito fazer um estudo sobre a influência da Igreja Católica na educação do estado do Acre, partindo para um olhar sobre a contribuição das Irmãs Servas de Maria Reparadoras para a construção da educação nesse estado e suas contribuições para a história e historiografia acreana, com o objetivo de compreender a história da educação no Acre construída no período departamental com a contribuição da congregação Servas de Maria Reparadoras nas cidades de Rio Branco e Sena Madureira, Xapuri. Assim, entender esse processo histórico que responderá as questões da problemática de como se deu e quais as estratégias e contribuições da igreja católica com a ação das irmãs Servas de Maria Reparadoras para a educação acreana e como repercutiu para a história da educação nesse Estado. As metodologias utilizadas nessa pesquisa serão os levantamentos de dados e mapeamento documental que justifiquem essa pesquisa qualitativa e descritiva. Os autores utilizados serão os que abordam tanto na área da história da educação como os da história da educação religiosa e o papel da igreja no modelo e formato educacional, assim as principais obras estudadas serão os três volumes escritos pela Irmã Giovanna Ginelli que trata da história da educação do Acre.

**PALAVRAS-CHAVE:** Servas de Maria Reparadoras, Educação, Igreja

**AGRADECIMENTOS:** Agradeço profundamente a Professora Margarete Edul Prado Lopes pelo apoio e incentivo.



## **AValiação da Produção de Forragem em Diferentes Sistemas de Pastagens em Xapuri - Acre**

Heitor Marcel da Silva Ribeiro<sup>1</sup>; Paulo Eduardo Ferlini Teixeira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal do Acre, Xapuri/Acre, heitormarcelxp@hotmail.com

<sup>2</sup>Instituto Federal do Acre, Xapuri/Acre

**RESUMO:** O Norte do Brasil é caracterizado por vasta biodiversidade faunística e florística. As condições climáticas do trópico úmido é outro aspecto importante, permitindo assim que a pastagem seja o componente principal na base alimentar da pecuária durante o ano todo. A determinação da disponibilidade de forragem para mensuração da produtividade é de fundamental importância, tanto para pesquisa científica quanto para o planejamento da exploração racional em áreas manejadas comercialmente. O objetivo desse trabalho foi avaliar a produção de forragem em diferentes sistemas de pastagem em Xapuri – Acre, usando como ferramenta técnicas diretas e indiretas para determinação das variáveis (a) altura do dossel; (b) massa de forragem (MF); (c) massa de forragem de plantas daninhas (MFPD) e (d) matéria seca (MS). As amostras foram coletadas aos meses de outubro, novembro e dezembro, no ano de 2016, com intervalos de 30 dias. Foram colhidas em sistemas silvipastoris (SSP) com Paricá (*Schizolobium amazonicum*), pastagens consorciadas com bosque comendo árvores Itaubinha (*Mezilaurus crassiramea*) e no sistema a pleno sol. Nos resultados gerias as alturas foram crescente entre os sistemas pleno sol, silvipastoril e com bosque 25,36 cm, 32,25 cm, 44,72 cm, respectivamente, assim como em MFPD 0,25 kg, 0,29 kg, 0,09 kg e MS de 28,37%, 26,87% e 24,27%. Os sistemas com bosque e SSP's influenciam positivamente nas alturas dos dosséis e na massa de forragem, e são eficientes no controle das plantas invasoras. Os sistemas a pleno sol são mais produtivos quanto ao acúmulo de MS/ha.

**PALAVRAS-CHAVE:** Áreas de pastagens, Sistema silvipastoril, Disponibilidade de forragem



## **EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO ESTRATÉGIA NA ATENÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO NO MUNICÍPIO DE TARAUCÁ – AC**

Francisco Wenderson Pereira de Souza<sup>1</sup>; Laíza Rivera de Souza<sup>2</sup>; João Viton de Souza Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal do Acre, Tarauacá/Acre, wendersongrimes@gmail.com

<sup>2</sup>Instituto Federal do Acre, Tarauacá/Acre

**RESUMO:** A cidade de Tarauacá – Acre localizada a oeste da capital Rio Branco Possui Cerca de 39.427 habitantes, segundo a estimativa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) 2016, sendo o 4º município mais populoso do estado, possuindo um índice de desenvolvimento humano municipal – IDHM de 0,539 segundo o IBGE em 2010, considerado baixo segundo o PNUD – Programa das nações unidas para o desenvolvimento, baseado nos princípios do IDH , onde é analisado três fatores para o seu cálculo: renda, saúde e educação. Nessa atividade de extensão teve como foco a saúde pública, direito fundamental da pessoa humana garantido pela atual constituição brasileira vigente, a cidade não possui um sistema de esgoto e nem dados na literatura referente ao percentual de população urbana que possui tratamento de esgoto e água tratada, recentemente a cidade passou por diversos transbordamentos do Rio Tarauacá que atingiu mais de 70% da cidade, o lixo e o esgoto se misturam com as águas do rio trazendo diversos problemas de saúde para seus moradores, a população local possui pouca informação referente ao consumo de água tratada e os problemas de saúde que podem surgir devido à falta de tratamento do esgoto esse projeto é uma investigação a fundo do saneamento básico da cidade além de terem sido divulgados os resultados na rede pública de ensino em forma de palestras.

**PALAVRAS-CHAVE:** Saneamento Básico, Educação Ambiental, Saúde Pública



## **PROJETO A3P - PROGRAMA AGENDA AMBIENTAL NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA NO IFAC**

Francisco Wenderson Pereira de Souza<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal do Acre, Tarauacá/Acre, wendersongrimes@gmail.com

**RESUMO:** Devido os recentes cortes orçamentários das instituições de ensino tecnológico o IFAC - Instituto Federal de Ciencia e Teclogia do Acre decidiu realizar um diagnóstico socioambiental conhecido como A3P - Programa Agenda Ambiental na Administração Pública, sendo que este documento deve conter informações sobre o consumo de recursos naturais, bens adquiridos e serviços contratados pela instituição (inventário), obras realizadas, práticas de desfazimento adotadas pela instituição, práticas ambientais já adotadas (principalmente com relação ao descarte de resíduos sólidos) e o levantamento de necessidades de capacitação. Com o diagnóstico foi possível identificar pontos críticos relacionados, por exemplo, ao desperdício e oportunidades de aperfeiçoamento da gestão. Conforme o Programa, após o diagnóstico outros três passos agora serão ser seguidos (projetos, sensibilização e monitoramento continuado) o que envolve mudanças comportamentais e transformações nas ações públicas relacionadas às prioridades de investimentos, compras e contratação de serviços pelo governo, construções sustentáveis, gerenciamento de resíduos sólidos e uso racional dos recursos naturais e bens públicos. A sustentabilidade também tem que contribuir para a melhoria na qualidade de vida e segurança no ambiente do trabalho apresentando resultados nos diversos CAMPUS.

**PALAVRAS-CHAVE:** A3P, Consumo, Educação



## **DEFESA DA AMAZÔNIA: AQUICULTURA E PESCA RESPONSÁVEL**

Carlos Henrique Profírio Marques<sup>1</sup>; Bruno Braz da Silva<sup>2</sup>; Dionara de Lima Silva<sup>2</sup>; Erlene de Souza Carneiro<sup>2</sup>; Francisco Daysson Chaves Rodrigues<sup>2</sup>; Getila Braz Sales<sup>2</sup>; Ivaneide Barboza da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, carlos.marques@ifac.edu.br

<sup>2</sup>Instituto Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/AC

**RESUMO:** A região amazônica possui condições favoráveis para o incremento da produção de pescado, tornando imprescindível a utilização racional dos recursos naturais, para garantir um desenvolvimento sustentável em termos econômicos, sociais e ambientais das gerações presentes e futuras. O objetivo do trabalho é um relato de caso sobre a sensibilização dos alunos dos cursos Técnico em Aquicultura e Técnico em Recursos Pesqueiros do IFAC/Campus Cruzeiro do Sul e demais pessoas que utilizam o recurso água na região do Vale do Juruá. Foi realizada uma coleta de lixo na praia do Moa (encontro do Rio Moa e Rio Juruá), no Município de Cruzeiro do Sul, no dia 20 de setembro de 2017, com o apoio da Secretária de Meio Ambiente (SEMEIA). O dia 20 de setembro é o conhecido como o Dia Mundial de Limpeza de Rios e Praias. Dois temas foram abordados: i) Aquicultura Responsável e Legislação Ambiental, com enfoque sobre a manutenção da qualidade de água e suas implicações legais referentes à descarte de efluentes e resíduos sólidos ii) Educação Ambiental, com enfoque na extensão pesqueira. Os alunos assimilaram o conteúdo ministrado e alguns relataram que ação de limpeza da praia esclareceu muitas dúvidas. Com a realização desta aula prática, concluiu-se que é de grande importância, para a formação dos alunos, ações de educação ambiental, pois além de contribuir para a conscientização ambiental e transmissão de conhecimentos, é possível também direcioná-los e qualifica-los, gerando condição para que eles possam ser multiplicadores de conhecimento e atuem de forma ética e sustentável.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação ambiental, Resíduos sólidos, Sensibilização

**AGRADECIMENTOS:** Ao apoio do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Acre (IFAC) Campus Cruzeiro do Sul e da Secretaria de Meio Ambiente (SEMEIA) da Prefeitura Municipal de Cruzeiro do Sul.



## **DIA MUNDIAL DE LIMPEZA DE RIOS E PRAIAS; COLETA DE LIXO NA PRAIA DO MOA**

Braulio de Medeiros Goçaves<sup>1</sup>; Carlos Henrique Proffrio Marques<sup>2</sup>; Maria Patrícia Vieira Santos<sup>2</sup>; Nicinara Silva de Almeida<sup>2</sup>; Ozanilda Pinheiro da Silva<sup>2</sup>; Paulo Lourenço da Silva<sup>2</sup>; Antonio Jardel Almeida<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, braulio.goncalves@ifac.edu.br

<sup>2</sup>Instituto Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/AC

**RESUMO:** Presente em todos os estágios de vida do ser humano, os resíduos, são considerados uma das principais formas de poluição ambiental. O dia 20 de setembro, é conhecido como Dia Mundial de Limpeza de Praias e Rios. Esta iniciativa reúne anualmente, em média, 35 milhões de pessoas ao redor do mundo, e voluntários começam a recolher lixo em diversos pontos em rios e praias. A data conhecida internacionalmente como Clean Up Day, e a ação é organizada globalmente pela ONG americana The Ocean Conservancy, e busca promover a educação ambiental e mudanças de hábito quanto ao descarte de resíduos sólidos, além da preservação dos rios e oceanos. Diante do exposto os alunos dos cursos Técnico em Aquicultura e Técnico em Recursos Pesqueiros do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Acre – Campus Cruzeiro do Sul, com o apoio da Secretária de Meio Ambiente (SEMEIA), tem o objetivo de promover uma ação no dia mundial de limpeza de rios e praias, com a coleta de lixo. A coleta foi realizada no dia 20 de setembro de 2017, na praia do Moa, localizada no encontro do rio Moa com rio Juruá, no município de Cruzeiro do Sul. Foram coletados ao todo aproximadamente 83 kg de lixo. Com a realização dessa atividade, os participantes refletiram sobre ações de sustentabilidade necessárias para a conservação e manejo do meio ambiente, especialmente relacionadas à destinação adequada dos resíduos sólidos e também houve o interesse para que a ação vire um projeto de extensão.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação ambiental, Resíduos sólidos, Sustentabilidade

**AGRADECIMENTOS:** Ao Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Acre (IFAC) - Campus Cruzeiro do Sul e da Secretaria de Meio Ambiente (SEMEIA) da Prefeitura Municipal de Cruzeiro do Sul.



## QUALIFICAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DO LIXO DA PRAIA DO MOA

Carlos Henrique Profírio Marques<sup>1</sup>; Ivaneres Barboza da Silva<sup>2</sup>; Ivanês Muniz dos Santos<sup>2</sup>; João Baptista Nascimento da Silva<sup>2</sup>; João Lucas Corrêa de Souza<sup>2</sup>; Luciana Evangelista Teixeira<sup>2</sup>; Mardson Tavares da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/Acre, carlos.marques@ifac.edu.br

<sup>2</sup>Instituto Federal do Acre, Cruzeiro do Sul/AC

**RESUMO:** Presente em todos os estágios de vida do ser humano, os resíduos, são considerados uma das principais formas de poluição ambiental. Diante do exposto os alunos dos cursos Técnico em Aquicultura e Técnico em Recursos Pesqueiros do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Acre – Campus Cruzeiro do Sul, com o apoio da Secretária de Meio Ambiente (SEMEIA), tem o objetivo coletar informações quantitativas e qualitativas do lixo da praia do Moa, localizada no encontro do rio Moa com rio Juruá, no município de Cruzeiro do Sul. Sobre os plásticos, foram coletados 1 rede de nylon (1 kg), 67 garrafas PET (11 kg), diversas sacolas plásticas (5 kg), 19 pedaços de isopor (30g), 36 peças de ferro (2 kg), 109 latinhas de alumínio (4,1 kg), 118 garrafas de vidro (54 kg), 40 pedaços de papel/papelão (2 kg), 1 unidade de madeira processada (2 kg) e 4 unidades de fraldas descartáveis (1 kg). De acordo com as informações obtidas através da coleta e quantificação do lixo da praia do Moa, percebemos que os principais agentes poluidores são os próprios usuários que utilizam a praia de forma recreativa (banhistas e turistas), tornando necessária uma atuação de educação ambiental através de ações pontuais. Com a realização dessa atividade, também houve o interesse para que a ação vire um projeto de pesquisa.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação Ambiental, Resíduos sólidos, Sustentabilidade

**AGRADECIMENTOS:** Ao Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Acre (IFAC) - Campus Cruzeiro do Sul e da Secretaria de Meio Ambiente (SEMEIA) da Prefeitura Municipal de Cruzeiro do Sul.



## **ALFABETIZAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NO VALE DO JURUÁ: RELATO DE EXPERIÊNCIA**

José Marcondes Lima da Costa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Outras, Cruzeiro do Sul/Acre, jmc-lima@hotmail.com

**RESUMO:** O objetivo deste texto é apresentar relato de experiência vivida no interior da Acre com a EJA. Na trajetória histórica, podemos ver o espaço que antes era vazio e hoje cheio de novos conhecimentos – novas vidas se reinventaram após sair do mundo da escuridão com o analfabetismo. Ao nascemos já nos deparamos com leis, regras, culturas, pessoas diferentes e um sistema que todos nós temos que seguir para que possamos ter uma vida mais agradável e menos sofrida. Onde necessitamos da leitura e da escrita para nos manter atualizado na forma padrão do sistema capitalista. Já falando da história dos alunos, antes não alfabetizados aqui em Cruzeiro do Sul, posso ver muitos avanços e algumas frustrações, tanto de professores quanto de alunos. Isso porque as barreiras encontradas no período letivo são várias (clima amazônico – chuvas, alagação, estrada de rio, estrada sem pavimentação, isolamento, dificuldade de acesso, ausência de energia elétrica na zona rural/ribeirinha); desmotivação familiar, professor leigo. Quanto os avanços nessa modalidade de ensino, podemos citar vários: homens e mulheres que trabalhavam na roça, hoje tem seu emprego fixo; comerciante que ampliaram seus negócios depois de terem frequentado a escola e se familiarizaram com a leitura e a escrita depois de adultos. O conhecimento das letras favoreceu a independência desses sujeitos no mundo social e cultural. Portanto, a alfabetização de jovens e adultos no Acre só tem a oferecer ao analfabeto uma vida digna no convívio social lendo as letras, entendo melhor o mundo.

**PALAVRAS-CHAVE:** EJA, Ensino e aprendizagem, Alfabetização de adultos



## **CRESCIMENTO *IN VITRO* E ACLIMATIZAÇÃO DE *Uncaria guianensis* EM RESPOSTA AO TIPO DE MEIO E REDUÇÃO DO NITROGÊNIO**

Clarice Sales Moraes de Souza Pedrosa<sup>1</sup>; Nadja Rayad da Silva Moreira<sup>2</sup>; João Bosco de Oliveira Júnior<sup>2</sup>;  
Roger de Oliveira Ventura<sup>2</sup>; Marcio Chaves da Silva<sup>2</sup>; Frederico Henrique da Silva Costa<sup>2</sup>

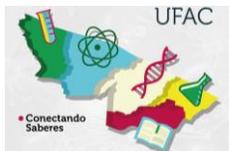
<sup>1</sup>Instituto Federal do Acre, Rio Branco/Acre, clarice\_agro@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** Estudos sobre a gestão de sementes e métodos de propagação de unha de gato são incipientes (POLLITO; BENDEZÚ, 2003). Por isto, o desenvolvimento de estratégias biotecnológicas é importante à produção de plantas certificadas mediante a adequação das condições de cultivo *in vitro*. Para tanto, a influência da formulação do meio de cultura e da redução do nitrogênio ( $\text{NH}_4\text{NO}_3$  e  $\text{KNO}_3$ ) foi avaliada sobre o crescimento *in vitro* e aclimatização de acessos de *Uncaria guianensis*. Os tratamentos, em esquema fatorial 5 x 3, foram representados por cinco meios (MS pleno, MS - 75% do N, MS - 50% do N, MS - 25% do N e meio WPM) e três acessos de unha de gato. Todos os meios tiveram 3% de sacarose, pH 5,8 e Phytigel™ a 2,2 g.L<sup>-1</sup>. Foi utilizado o delineamento inteiramente casualizado e o explante foi representado pelo segmento caulinar com um par de gemas axilares. A análise de variância indicou efeito significativo da interação dos fatores (meios x acessos). Na fase *in vitro*, todos os acessos tiveram maior número de pares de folhas e crescimento das plantas quando os segmentos caulinares foram cultivados em meios WPM e MS com redução do nitrogênio. Apenas um acesso teve mortalidade (10%), os outros dois sobreviveram 100%. A formulação completa do meio MS, proposta por Murashige e Skoog (1962), não é recomendada para o cultivo *in vitro* de *Uncaria guianensis*.

**PALAVRAS-CHAVE:** Micropropagação, Unha de gato, Nitrato

**AGRADECIMENTOS:** Ao CNPq e CAPES pela concessão das bolsas e fomento a pesquisa (Processo CNPq nº 408296/2013-5).



## **ESTUDO PILOTO COM FAMÍLIAS DE DEPENDENTE QUÍMICO DO SISTEMA PENITENCIÁRIO**

Paulo Vitor Pereira da Silva<sup>1</sup>; Lucas Lima de Assis<sup>2</sup>; Marck de Souza Torres<sup>2</sup>

<sup>1</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre, marckst22@yahoo.com.br

<sup>2</sup>União Educacional do Norte, Rio Branco/Acre

**RESUMO:** O trabalho descreve a realização de um programa de apoio familiar de dependentes químicos em uma instituição ligada ao sistema penitenciário. O objetivo da intervenção foi de sensibilizar pais/responsáveis e familiares, com relação ao uso de drogas ilícitas. Os procedimentos metodológicos das oficinas ocorreram da seguinte forma: (1) definindo dependência química; (2) quais os tipos de drogas e suas consequências; (3) definindo co-dependência; (4) o impacto da dependência química na família? O método da intervenção foi através de palestras, com uso de dinâmicas e vídeos. Durante o processo os participantes sentiram-se acolhidos e apoiados, expressaram sentimentos e emoções. Foi abordado como lidar com sofrimento familiar e ao termino do trabalho ressaltaram a experiência ótima, e passaram a enfrentar melhor os problemas. Conclui-se que através dessa modalidade de intervenção as famílias sentiram-se mais apoiadas, podendo apresentar melhor suporte social para os familiares que enfrentam essa dificuldade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Dependência Química, Famílias, Sistema Prisional